This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

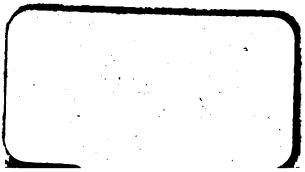
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Monatsschrift

für

GEBURTSKUNDE

und

Frauenkrankheiten.

Im Verein mit der

Gesellschaft für Geburtshülfe zu Berlin

herausgegeben von

Dr. D. W. H. Busch,

Geh. Med.-Rath, ord. Prof. und Director des klinischen Institutes für Geburtshülfe in Berlin, Ritter etc.

Dr. C. S. F. Credé,

ord. Prof. und Director der Entbindungs-Anstalt in Leipzig.

Dr. F. A. von Ritgen,

Geh. Rath, ord. Prof. und Director der Entbindungs-Anstalt in Giessen, Command. etc.

Dr. Ed. C. J. von Siebold,

Hofrath, ord. Prof. und Director der Entbindungs-Anstalt in Göttingen Comthur etc.

Zehnter Band.

Mit 4 Tafeln lith. Abbildungen.

Berlin, 1857.

Verlag von August Hirschwald,

69 U. d. Linden, Ecke der Schadow-Strasse.

Y OF CALIF
AL SCHOOL

Inhalt.

Heft I.

Seite

I. Verhandlungen der Gesellschaft f. Geburtshülfe in Berlin 1
Virchow: Beschreibung einer Missgeburt (Acrania mit Spina bifida) 2
Derselbe: Präparat von seltener krebsiger Erkrankung des Uterus 4
B. Schultze: Fall von angebornem Wasserkopf, Spina bifida lumbo-dorsalis u. Klumpfüssen (hierzu 1 Tafel mit Abbildungen) 5
II. Erinnerungen aus der geburtshülflichen Praxis. Von Dr. *Költsch* in Altdöbern 13
III. Kaiserschnitt an einer Lebenden. Vom Prof. *Anselm Martin*, k. Director der Gebär-Anstalt in München . . . 23
IV. Neunter Bericht über die in der K. Entbindungs-Anstalt zu Göttingen vorgefallenen Ereignisse in den Jahren 1853, 1854, 1855 und 1856. Von Dr. *Ed. von Siebold* 34
V. Notizen aus der Journal-Literatur:
Hillairet: Fall einer unvollständigen spontanen Amputation des Rumpfes und Halses durch feste Umschlingung der Nabelschnur bei einem 3monatlichen Fötus 60
Léon Sorbets: Heftige Hämorrhagie in Folge von Placenta praevia. Fruchtlose Anwendung des Ergotins und der Zange. Sprengen der Eihäute — Wendung auf die Füsse 61
Godefroy: Retroversio uteri in der Hälfte des fünften Schwangerschaftsmonats nach fruchtlosen Repositionsversuchen, durch die Lagerung der Kranken gehoben 61
Concato: Instrument zur Decapitation 62
Liégey: Uterus-Polyp. Abtragung desselben. Rückkehr und Verschlimmerung der vor der Operation vorhandenen nervösen, periodischen Zufälle. Tod 63
Ripoll: Voluminöser Intrauterinalpolyp. Spontanes Austreten in die Scheide. Entfernung durch die Ligatur 64
Demarquay: Peri-uterine Phlegmone. Punction durch die Scheide mit einem neuen Instrument. Heilung 64

4582

Seite

VI. Literatur:
C. C. M. Hüter: Die Lehre von der Luft im menschlichen Eie, nach Beobachtungen in der Entbindungs-Anstalt zu Marburg. Daselbst 1856 65

Heft II.

VII. Verhandlungen d. Gesellschaft f. Geburtshülfe in Berlin . 81
Wegscheider: Bemerkungen über Selbstnähren, Ammenwesen und künstliche Ernährung 81
VIII. Die perforatorische Cephalotribe. Von Dr. *H. M. Cohen* in Hamburg. (Hierzu 1 Tafel mit Abbildungen) 115
IX. Beleuchtung der von Dr. *Küchler* erhobenen Prioritätsansprüche in Bezug auf die Anwendung der Doppelnaht bei der Operation der Blasenscheidenfisteln. Von Dr. *Gustav Simon* in Darmstadt 138
X. Notizen aus der Journal-Literatur:
B. Schultze in Berlin: Respirationsbewegungen des Kindes im Uterus durch Auskultation wahrnehmbar 141
Elsässer: Beobachtungen über die Dauer der Schwangerschaft 142
Elsässer: Ueber die Menstruation während der Schwangerschaft 143
Elsässer: Ueber die Geschwülste der vorliegenden Kindestheile bei natürlichen Geburten in forensischer Beziehung 144
Birnbaum: Vollkommene Verschliessung des Muttermundes in der dritten Schwangerschaft 146
Bernutz und *Goupil:* Klinische Untersuchungen über peri-uterine Phlegmone 147
Robert Johns: Ueber die Application von blasenziehenden Mitteln an den Gebärmutterhals zur Beseitigung gewisser Krankheiten des Uterus . . . 150
Charles Clay: Ovariotomie und ihre Resultate . . . 151
Howship Dickinson: Wirkung der Digitalis auf den Uterus 153
Ulrich: Ueber eine Blasenscheidenfistel neben Verwachsung der Scheide 153
XI. Literatur:
Heinrich Spöndli (Med. Dr. und Dozent der Geburtshülfe in Zürich). Die Schädeldurchmesser des Neugebornen und ihre Bedeutung. Zürich 1857. 8. VI. S. 42. Druck u. Verlag von *F. Schulthess* 154
B. Breslau, Diagnostik der Tumoren des Uterus ausserhalb der Schwangerschaft und des Wochenbetts vom klinischen Standpunkte aus. München (bei *Christ. Kaiser*) 1856. 8. VI. S. 65 155
Dr. *John Rowlison Pretty*, Hülfreicher Beistand bei den Geburtswehen und Vorschriften über die Anwendung des Chloroforms bei der Niederkunft. Nebst Regeln über die Behandlung des Mutterkuchens (oder besser der Nachgeburtsperiode Rf.), der Blutungen nach der Geburt und über das Verhalten im Wochenbette. Deutsch bearbeitet von Dr. Med. *Hugo Hartmann.* Mit 4 Abbildungen (auf 1 Tafel). Weimar 1857. *Bernh. Friedr. Voigt.* 8. XII. 148. S. 159

Seite

Heft III.

XII. Verhandlungen der Gesellschaft f. Geburtshülfe in Berlin 161
Kristeller: Bericht über seine Entbindungs-Anstalt aus dem Jahre 1856 161
Derselbe: Die Incision des Gebärmuttermundes als Mittel zur Geburtsbeförderung 162
Ulrich: Muthmassliche Graviditas extrauterina 170
Derselbe: Graviditas uterina, Absterben des Fötus, Ausstossung von Fötusknochen durch die Vagina, so wie durch den Darmkanal. Tod durch Tuberkulose, Communication zwischen Uterus und Dünndarm . . 173
XIII. Beschreibung einer synotischen Missgeburt. Von *A. Guerdan*, praktischem Arzte in Billigheim (Grossherzogthum Baden). (Mit 2 Tafeln Abbild. u. 1 Holzsch.) 176
XIV. Zweiundvierzigster Jahresbericht über die Ereignisse in dem Entbindungs-Institute bei der Königl. Sächsischen chirurgisch-medicinischen Akademie zu Dresden im Jahre 1856. Von Professor Dr. *Grenser*, K. S. Hofrath u. s. w. 206
XV. Notizen aus der Journal-Literatur:
Dupierris: Jodinjectionen gegen Uterinblutungen nach der Geburt 229
Wüstefeld: Fall von zurückgebliebener Placenta . . 229
Hohl: Ueber *v. Ritgen's* Entbinden durch Druck . . 230
Leconte: Ueber den Zuckergehalt im Harne säugender Frauen 230
Hüter: Beobachtungen aus der geburtshülflichen Klinik zu Marburg. Lungenentzündung des Fötus 230
J. Baker Brown: Fälle von Sterilität, abhängig von Dysmenorrhöe und Krankheiten des Mastdarms 235
Robin: Ueber eine seltnere Form von Blutcoagulis im Innern der *Graaf*'schen Bläschen 237
Engelhard: Haematocele retro-uterina 238
Nélaton: Verfahren gegen die einfache, nicht symptomatische Leucorrhöe 239
Misley und *Guichard:* Zwei Fälle von Retroversion des Uterus 239
Guillier: Eindringen von Luft in das Peritonäum durch die Gebärmutter und Tuben 240

Heft IV.

XVI. Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin 241
Hoogeweg: Fall von Collonema der Schaamlippen . 241
Virchow: Ueb. d. Gefässe d. schwangeren Gebärmutter 242
Derselbe: Fall von Cancroid der Gebärmutter 244
XVII. Schwere Entbindung bei einem Hydrocephalus congenitus. Mitgetheilt von Dr. *C. Heiland* in Duderstadt 248
XVIII. Zur Erforschung der Ursachen des epidemischen Puerperalfiebers. Mitgetheilt von Prof. Dr. *Anselm Martin*, Königl. Director des Gebäranstalt München's 253
XIX. Aeusserst hartnäckige Menorrhagie bei vollständig retroflectirtem Uterus, geheilt durch Einspritzung von Liquor ferri sesquichlorati in die Uterinhöhle von Dr. *B. Breslau*, Privatdocent in München 274

Seite

XX. Bericht über die Vorgänge im Königl. Entbindungs-Institute zu Halle und in der damit in Verbindung stehenden Poliklinik für Geburtshülfe, Frauen- und Kinderkrankheiten im Jahre 1855 von Prof. Dr. *Hohl* 279

XXI. Notizen aus der Journal-Literatur:

G. Braun: Lendenwirbelbogeneinschaltung als neue Ursache einer angeborenen Becken-Missstaltung mit dreiwinklicher asymmetrischer Hutform und einer absolut indicirten Sectio caesarea in viva während einer urämischen Eclampsie 306

Sayas: Ueber *Simpson's* Methode (Entfernung der Placenta) zur Stillung der Hämorrhagieen während der Geburt bei Placenta praevia 308

Ueber *Simpson's* Verfahren gegen die Hämorrhagie bei Placenta praevia 309

Scanzoni: Die Kohlensäure als Mittel zur künstlichen Einleitung der Frühgeburt 310

Hüter: Ueber Kalkablagerung in der Lunge, Leber und Nierenkapsel einer Frucht 311

Hertzfelder: Ueber Haematocele uterina 312

Lumpe: Bemerkungen zu der Lehre über Inflexionen des Uterus 313

Détschy: Die Instrumentalbehandlung als Palliativ- und Radical-Verfahren bei abdominalen Uterindislocationen 313

Becquerel: Die Lageveränderungen des Uterus . . . 315

Binz: Fibroid des Uterus von 62 Pfund 317

G. W. Spence: Zwei Fälle von Blutung und Quetschwunden der weiblichen Genitalien 318

J. Burt. Minturn: Eine neue Methode zur Behandlung der Scheidenfisteln 319

Heft V.

XXII. Fortgesetzte Nachgeburtsmessungen, vom Geheimenrath *von Ritgen* 321

XXIII. Einige Fälle von Placenta praevia centralis nach meiner Methode behandelt. Von Dr. *H. M. Cohen* . . 328

XXIV. Graviditas ovarii. Von *C. W. F. Uhde* zu Braunschweig 339

XXV. Einige Bemerkungen zur Wendung und Extraction des Kindes an den Füssen, von Dr. *F. L. Meissner* 342

XXVI. Aus der geburtshülflichen Praxis von Dr. *J. H. Leopold* 351

1. Vorsicht bei Anwendung der Naphtha Vitrioli 351
2. Unglückliche Anwendung des Oleum terebinthinae von einer Hebamme 353
3. Krankhaft veränderte Sprache nach Abortus . 354
4. Geburt eines reifen Fötus und eines abgestorbenen, 4—5 Monate alten, pergamentartig vertrockneten 355
5. Unverletztes Hymen bis zur Geburt 357
6. Ausdehnungen der Vagina nach der Geburt des Kindes durch Blut und deren Folgen 358
7. Ungeheurer Naevus lenticularis und über die muthmassliche Ursache desselben, als einer Fötuskrankheit 362

XXVII. Seltener Fall v. Hydrops ovarii von Dr. *Disse* in Brakel 365

Seite

XXVIII. Aus einem Vortrage über: Superfötation, gehalten von Dr. *Naegelé* zu Düsseldorf 370

XXIX. Notizen aus der Journal-Literatur:

Diamantopulos: Eine 33 Monate währende Extrauterinschwangerschaft 373

Silbert (d'Aix): Ueb. d. Anwendung örtlicher Blutentziehungen während der Schwangerschaft . . . 374

Wiederhold: Ueber das Vorkommen von Zucker im Harn der Wöchnerinnen und Schwangeren . . . 374

Vogler: Zur Casuistik der Selbstentwicklung (bei Querlage mit nach vorn gekehrter Brustfläche) . 375

Hatin: Ueber die Anlegung der Geburtszange mit Einführung einer einzigen Hand 376

A. Valenta: Eine Zwillingsgeb. m. Zangenextraction d. 2. Kindes wegen excessiver Grösse desselben 376

Aran: Künstl. Frühgeb. mit Erfolg f. Mutter u. Kind, ausgeführt in einem Falle von Lungenapoplexie 377

Vogler: Embryotomie 378

Merinas: Kaiserschnitt zum dritten Male bei einer Frau ausgeführt 379

Rigby: Obliteration des Gebärmutterhalses in Folge fehlerhaften Gebrauchs von Causticis 379

Nonat: Neues Verfahr. b. d. Aetzung d. Mutterscheide 380

Becquerel: Ueber das Glüheisen bei Behandlung der chronischen Gebärmutterleiden und seinen Ersatz durch die Galvanokaustik 380

A. Valenta: Ueber Tympanitis uteri 382

Hüter: Ueb. angeborne Lageveränderung d. Bauch-eingeweide 384

Langer: Zur Anatomie d. fötalen Kreislaufsorgane 385

Kryszka: Eigenthüml. Zustand u. Lage d. Eileiter 386

Cohen: Die Motivirung der normalen Kopflagen . . 387

Alquié: Beträchtlicher Ovarientumor aus zehn Embryosäcken bestehend 388

Richard: Tubo Ovariencyste 389

Peaslee: Ovarientumor mit Ascites durch einen grossen Einschnitt des Abdomen und Injection in den Peritonäalsack geheilt 390

XXX. Literatur:

Aerztlicher Bericht des k. k. Gebär- und Findelhauses in Wien vom Solar-Jahre 1855. Wien 1856. 8. 138 S. und 6 Tabellen 391

Heft VI.

XXXI. Wegen engen Beckenausgangs durch Gebärmutter-einspritzung eingeleitete Geburt vom Geheimenrath *von Ritgen* 401

XXXII. Bericht über die Thätigkeit und die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Leipzig im zweiten Jahre ihres Bestehens, erstattet durch Dr. med. *Emil Apollo Meissner* d. Z. Secretair 409

XXXIII. Ueber die angebornen Missbildungen des menschlichen Kindes von Dr. *Fr. L. Meissner* in Dresden 415

XXXIV. Betrachtung über d. Sonst u. Jetzt in d. Geburtshülfe von Dr. *Fr. L. Meissner* aus Leipzig, jetzt in Dresden 435

Seite

XXXV. Notizen aus der Journal-Literatur:
Szukits: Ueber die Menstruation in Oesterreich . . 453
Toulmouche: Tod durch Zerreissung d. Scheide u. Hervorziehen d. Gedärme während ein. Entbindg. 457
Schwegel in Prag: Zur Frage über die Conceptionsfähigkeit der Frau, über die Dauer der Schwangerschaft und deren Abhängigkeit vom Menstruationscyklus und ob der Tag der Geburt von der Menstruationsperiode abhängt 459
Hauser: Bericht über die in. Jahre 1856 auf der gynäkologischen Abtheilung des k. allgem. Krankenhauses beobachteten Krankheitsfälle 459
Briquet: Die verschiedenen irrigen Ansichten in Bezug auf die Prädisposition zur Hysterie 463
E. Wagner in Leipzig: Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie der Vaginalportion . . 465
E. Wagner in Leipzig: Fall einer sog. Dermoidcyste des Uterus, welche Knorpel, Knochen und Zähne enthielt 467
Runge: Bauchschnitt wegen Zerreissung der Gebärmutter 467
Henry Obré: Eine eigenthümliche tödtliche Blutung aus der Scheide 468
Bonnet: Mittel, um nach der Exstirpation des Brustkrebses, Recidive zu verhindern 469
John Gay: Fall von Fractur des Schädels mit Depression bei einem 7 Monate alten Kinde. Trepanation. Tod 470
Spaeth: Bericht über die Ergebnisse der neu errichteten geburtshülflich-gynäkologischen Klinik der k. k. medicin.-chirurg. Josephsakademie während des ersten Jahres ihres Bestehens 471
Jacobovics: Zur Symptomenlehre der chronischen Gebärmutterentzündung 476

XXXVI. Literatur:
Zur Heilung des Gebärmuttervorfalls, nebst Beschreibung eines neuen Hysterophors von Dr. *E. Eulenberg* in Coblenz. Wetzlar 1857. 8. S. 32 . 478
Statistische Uebersicht der verschiedenen Geburtsarten, ihres Verlaufs, und der angewandten Hülfen in der Gesammtzahl von 40,000 von Dr. *J. Schwörer.* Freiburg im Br. 1857 479

I.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe

in

Berlin.

Sitzung vom 10. März 1857.

(Nachtrag.)

Herr *Bartels* zweifelte an zwei von Herrn *Gurlt* mitgetheilten Fällen intrauterinaler Verletzung, indem es ihm wahrscheinlich erschiene, dass in einem derselben, welcher in der Maternité beobachtet wurde, eine Verletzung des Kindskopfs während der Geburt durch die Zange erfolgt sei, in dem anderen aus Bamberg berichteten die Verletzung beim Durchtritt des Kindskopfes durch die Schamspalte dadurch hervorgerufen wurde, dass die Mutter sich auf das Bett gesetzt hatte.

Herr *Mayer* I. bemerkte, dass Eindrücke am Schädel häufige Erscheinungen seien; er habe dieselben bei 3, 4 Kindern einer und derselben Mutter beobachtet; sie könnten nicht ohne Infractionen des Schädels entstehn, und glaube er, dass sie durch anomale Gestaltung des Beckens während der Geburt hervorgerufen wurden.

Herr *Virchow* sprach seine Bedenken gegen die von Herrn *Gurlt* zuletzt aufgeführten Kategorien der Fracturen aus; er lasse es unerörtert, ob prädisponirende Momente da seien oder nicht, glaube aber, dass hier ein ähnliches Ver-

halten obwalte, wie bei der Entwicklung der Ossa Wormiana. Er versprach in einer der nächsten Sitzungen hierauf bezügliche Abbildungen vorzulegen.

Herr *Kauffmann* zeigte ein von Herrn *Remy* in Zellin der Gesellschaft übersandtes Präparat eines Hemicephalus vor, welches Herrn *Virchow* zur näheren Untersuchung übergeben wurde.

Sitzung vom 24. März 1857.

Herr *Mayer* eröffnete die Sitzung mit Vorzeigung der von *Neugebauer* angegebenen und zuerst bei der Naturforscherversammlung in Wien im vorigen Jahre vorgezeigten Mutterspiegel. Sie bestehn aus zwei an einem Stiele unter rechtem Winkel befestigten ausgehöhlten und so in einander zu schiebenden Metallplatten, dass dadurch der Scheidenumfang ausgefüllt wird; da sie sich, wenn übereinander geschoben, nach hinten von einander entfernen, so entsteht hierdurch dort ein grösseres Gesichtsfeld als bei den gewöhnlichen Speculis für die Portio vaginalis und ihre Umgebung; da überdies die Einführung der beiden Metallstücke nach *Mayer's* Versuchen leicht ist, so wurde ihre Zweckmässigkeit von der Gesellschaft anerkannt, wenn auch hervorgehoben wurde, dass metallische Specula überhaupt zu viel Spiegelung geben, und für die Anbringung medicamentöser Stoffe an die betreffenden Parthien nicht zweckmässig sind.

Herr *Virchow* gab dann die versprochenen Erläuterungen über das ihm in der letzten Sitzung übergebene Präparat einer Missgeburt (Acrania mit Spina bifida totalis). Zunächst war auffallend, dass das betreffende Kind bei leicht zu erkennenden hochgradigen Defecten am Gehirn und Rückenmark einen sehr gut entwickelten Körper, namentlich ganz normale Extremitäten darbot, weshalb man annehmen musste, dass die Störungen in jenen Gebieten nicht ursprünglich vorhanden gewesen, sondern erst später sich entwickelt haben mögen. Das Gehirn war durch den Transport sehr verändert; es stellte

einen röthlichen Brei dar, in welchem keine Nervenelemente mehr aufgefunden werden konnten; derselbe war eingeschlossen in eine nur von der Pia mater und nirgends von Knochen gebildete Kapsel; die Schädelbasis dagegen konnte in ihren einzelnen Theilen sehr gut an einer breiten, nach hinten liegenden Knochenmasse wiedergefunden werden, die einzelnen Theile des Occipital-Wirbels, wie Clivus, die Bogenstücke, die Dornfortsätze, Foramen magnum waren erkennbar, doch so angeordnet, als ob die diese Stücke zusammensetzenden Hälften um 90° nach aussen herumgeführt worden wären, so dass namentlich die Hälfte der Hinterhauptsschuppe je an einem Ende einer dem Querdurchmesser des Schädels parallelen Linie lagen. Weiter nach vorn lag ganz zur Seite herabgedrückt das sehr verkümmerte Os parietale in Verbindung mit der Pars orbitalis des Stirnbeins, andere Knochen in der Nähe in der Anlage. Das Rückenmark fehlte zum grösseren Theile, namentlich in der ganzen Ausdehnung des Dorsaltheils; nach unten fand sich indessen eine Cauda equina mit einem ganz dünnen Filum terminale. Als den auffälligsten Befund aber hob Herr *Virchow* hervor, dass sich Anastomosen zwischen den ausserhalb der Dura mater gelegenen Spinalganglien vorfanden, ähnlich wie beim Sympathicus. Bis jetzt war es ihm nicht geglückt, etwas Aehnliches unter normalen Verhältnissen zu finden; nur beim Hunde traf er einzelne Verbindungen zwischen sensoriellen und motorischen Wurzeln in der Lumbargegend, aber innerhalb der Dura mater. Wie diese merkwürdige Thatsache zu erklären, musste dahin gestellt bleiben; vielleicht war sie nicht ohne Beziehung zu der guten Entwicklung der Extremitäten, und hatten sich diese Verbindungen möglicherweise erst secundär hergestellt. Als weiterer Bildungsfehler wurde noch eine mässige Omphalocele hervorgehoben; hauptsächlich ectopirt erwies sich, wie gewöhnlich, die Leber, in Folge dessen sich die Vena hepatica sehr verlängert hatte; der Ueberzug des Nabelbruchs wurde, wie fast immer, zum grössten Theile von der Schleimschicht des Nabelstrangs gebildet.

Herr *Virchow* ging dann über zu Erläuterungen über den in der letzten Sitzung von ihm besprochenen *Chaussier*'-Fall, den Herr *Gurlt* in seiner Arbeit über intrauterine Ver-

letzungen citirt hatte. Er führte aus der Literatur eine Anzahl von Beispielen auf, aus denen ersichtlich war, dass unter Umständen eine gewisse Zerbrechlichkeit (Friabilité) der Knochen als prädisponirendes Moment für das Zustandekommen von Fracturen während der Geburt nicht verkannt werden kann, weil sich die grosse Anzahl von Continuitätstrennungen, welche von gewissenhaften Beobachtern constatirt worden, ohne diese Annahme sich nicht erklären lässt. So erwähnt *J. F. Meckel* einen Fall, wo neben anderen Fracturen allein 43 Rippenbrüche an einem neugebornen Kinde aufgefunden wurden; ähnliche Beobachtungen liegen nach *Virch.* in grösserer Menge vor. Als besonders auffällig erscheint dabei die mehrfach beobachtete Zusammensetzung aller Knochen der Schädeldecke aus zahlreichen Schaltbeinen, wovon *V.* eine Abbildung nach einem Präparate der Würzburger Sammlung vorlegte; einen geringern Grad dieser Bildung zeigt die gleichfalls vorgeführte Zeichnung des Schädels eines Erwachsenen, der sich im Besitz des Herrn Prof. *Schmidt* in Würzburg befindet.

Endlich zeigte Herr *Virchow* ein Präparat von seltnerer krebsiger Erkrankung des Uterus vor. Dasselbe war der Leiche einer älteren ohne Anamnese zur Section gekommenen Frau entnommen, deren Haut mit vielen kleinen Erhabenheiten bedeckt war, die, bei oberflächlicher Betrachtung leicht für Cysticercen gehalten werden konnten, bei genauerer Untersuchung aber sich als Krebsknoten im Derma auswiesen. Am Uterus fand sich nun bei noch vollständig intactem Orificium externum, der Cervicalkanal bis zum inneren Muttermunde krebsig degenerirt, so dass man bei einer etwaigen Untersuchung mit dem Speculum nicht gut die Diagnose auf Krebs hätte stellen können, während sonst doch der äussere Muttermund den Ausgang der Erkrankung bildet; an der hinteren Wand der Scheide war allerdings eine circumscripte krebsige Ulceration, jedoch ganz getrennt von der Affection des Uterus vorhanden, und nach vorne eine Stelle, die Herrn *Virchow* schon bei der Vaginalexploration an der Leiche als dunkel fluctuirend aufgefallen war, und die sich als krebsige Infiltration des Zellgewebes zwischen Blase und Scheide auswies, wodurch gewiss sehr bald eine Perforation nach ersterem Organe zu Stande gekommen wäre. An den Adnexen des Uterus sah man

dann die Lymphgefässe und Lymphdrüsen verschiedentlich krebsig erkrankt, die Nieren waren zum Theil mit Krebsmasse durchsetzt, und beide Nebennieren vollständig krebsig degenerirt, so dass kein gesundes Parenchym an ihnen entdeckt werden konnte. Dieser Befund war gegenüber der sogenannten *Addison*'schen Krankheit sehr interessant, in sofern hier auch keine Spur von bronzener Färbung der Haut vorhanden war; dagegen zeigte dieses letztere Organ am linken Oberschenkel eine andere, mit dem Carcinom in Verbindung stehende Veränderung; dieselbe war nämlich dort stark verdichtet und narbig retrahirt und hatte in Folge dessen den Oberschenkel in eine halb adducirte, halb flectirte Stellung gebracht. Von sonstigen Befunden wäre noch eine Thrombose der Cava zu erwähnen. Jedenfalls musste angenommen werden, dass die ganze Krebsinfiltration in den Drüsen der Haut und im Innern von dem Cervicalkanale, als dem primären Heerde ausgegangen und durch die Lymphgefässe vermittelt worden war.

Herr *Körte* erwähnte, dass er gegenwärtig in seiner Praxis einen Fall zu behandeln habe, der wegen seiner Analogie mit dem erwähnten eine ähnliche Diagnose bedinge; die betreffende Frau zeige Lymphdrüsenanschwellung und leide seit 3 Jahren an schmerzhafter Menstruation; am Orificium externum sei keine Veränderung wahrzunehmen.

Herr *Krieger* theilte einen Fall mit, wo eine Erkrankung des rechten Eierstocks diagnosticirt worden und wiederholt durch Punction eine die Canüle verstopfende Flüssigkeit entleert worden war. Nach dem Tode fand man, dass es sich um einen Ascites gehandelt hatte, und das ganze Peritonäum mit Gallertkrebsen besetzt, in den Lungen und auf dem Pericardium dagegen Medullarsarcom.

Herr *Mayer* I. verbreitete sich zum Schlusse über die Schwierigkeiten der Diagnose in Fällen, wie der von Herrn *Virchow* vorgezeigte, und hob dagegen die Sicherheit der Erkennung derjenigen Fälle hervor, wo der äussere Muttermund Sitz cancroider oder krebsiger Erkrankung ist.

Herr *B. Schultze* zeigte ein Kind mit Wasserkopf, Spina bifida lumbo-dorsalis und Klumpfüssen vor und gab dazu die folgenden Erläuterungen. (Hierzu 1 Tafel mit Abbildungen).

Ein männliches, ausgetragenes, gut genährtes, am 16. April

1857 während der schwierigen Steissgeburt abgestorbenes Kind, 20 Zoll lang $7^3/_4$ Pfund schwer, bietet ausser den genannten Bildungsfehlern äusserlich keine Abweichung dar.

Der quere Umfang des Schädels misst bei etwas übereinander geschobenen Schädelknochen noch $16^1/_2$ Zoll. Gleich beim Einschneiden der schlaffen Kopfbedeckung fliesst eine grosse Menge blutig wässriger Flüssigkeit aus. Die Dura mater ist unter der Sagittal- und rechten Lambdanaht wie diese Nähte selbst (bei der Geburt) zerrissen und hat, nebst vielem Blut aus dem Sinus longitudinalis, die hydropische Flüssigkeit aus dem Sack der Arachnoidea unter die Galea austreten lassen und so die Adaption des grossen Kopfs ins mütterliche Becken ohne instrumentelle Hülfe ermöglicht. Der Sinus longitudinalis superior läuft normal längs der Sagittalnaht, aber die Falx cerebri erstreckt sich vom Torcular Herophili aufwärts, allmälig niedriger werdend, nur bis 1 Zoll über die Schuppe des Hinterhauptbeins hinaus, ebenso von der Crista galli nur bis zur Mitte der Stirnnaht, am höchsten Punkte nur 2‴ hoch. Am Schädeldach fehlt sie, mit ihr der Sinus longitud. inf. Entsprechend fehlt am Hirn der ganze obere Theil der Scissura longitudinalis, indem die Hemisphären, von Pia und Arachnoidea überzogen daselbst unmittelbar in einander übergehen, das Dach der zu einer grossen Höhle ausgedehnten Ventrikel bildend. Beim Herausnehmen des Hirns reissen wegen abnormer Adhärenzen zwischen den Blättern der Arachnoidea einige Nervenwurzeln ab; in der rechten hintern Schädelgrube sind diese Adhärenzen so beträchtlich, dass ein Theil des kleinen Gehirns zurückbleibt. Ausser der genannten hydrocephalischen Ausdehnung bietet das grosse Gehirn keine Abnormität dar. Das kleine Hirn ist unter der normalen Grösse. Der Pons, vorn gegen die Hirnschenkel normal begrenzt, ist zu einem nur 5 Linien breiten wenig gewölbten Strang ausgezogen, welcher ohne scharfe Grenzen in die Medulla oblong. übergeht. Letztere reicht bis in den Wirbelkanal hinab. Auch die hinteren Vierhügel sind vollständig abgeflacht. Die Wurzeln der Hirnnerven, soweit sie nachzuweisen sind, entsprechen der Norm. Die Innenfläche des Schädels zeigt namentlich auf den Stirnbeinen und den Schuppen der Schläfenbeine mehrere Linien tiefe Impressiones digitatae

und Juga cerebralia. Die Schädelbasis ist abnorm breit, ebenfalls weniger eben als normal. Die Hirnnerven treten alle 12 durch ihre normalen Oeffnungen.

Ueber dem unteren Dorsal- und dem oberen Lendentheil der Wirbelsäule befindet sich eine in der ganzen mittleren Parthie fast eingesunkene, ursprünglich etwa halbeiförmig prominirende Geschwulst, $2^1/_2$ Zoll lang, $1^1/_2$ Zoll breit, das spitzere Ende nach oben gerichtet. Von den Seiten und von unten her in der Ausdehnung von $^1/_4$ Zoll ist dieselbe von normaler Haut bedeckt; bis gegen die Mitte hin setzt sich dann über eine durchscheinende Membran die Epidermis fort, während der übrige mittlere obere Theil der Geschwulst von einer serösen feuchten Membran eingenommen wird, in der zahlreiche Blutgefässverästelungen, genau in der Anordnung den Verästelungen der Arteriae spinales posteriores entsprechend zu Tage liegen. (Siehe die Abbildung Fig. 1.) Wenn man vom Hinterhauptsloche aus mit dem Tubus in den Arachnoidealsack des Rückenmarks Luft einbläst, so füllt sich zuerst der vordere mittlere, später auch der untere und seitliche Theil der Geschwulst mit Luft an und bei starkem Blasen treten zahlreiche kleine Luftbläschen zwischen die Lamellen jener gefässreichen serösen Membran.

Nachdem die Weichtheile durch einen die Geschwulst auf beiden Seiten umgehenden Schnitt gespalten worden, ergab sich, dass der Wirbelkanal von dem nur durch Bandmasse vereinigten Bogen des 9. Dorsalwirbels bis zu dem ebenfalls nur fibrös geschlossenen Bogen des 4. Lendenwirbels in einer Länge von $2^3/_8$ Zoll offen ist. Der Abstand der nicht vereinigten Bogenhälften der 3 unteren Dorsal- und 3 oberen Lendenwirbel beträgt fast gleichmässig 1 Zoll. Die Dura mater des Rückenmarkes war mit dem Periost der offenen Wirbelbogen nur durch wenig festeres Bindegewebe als im geschlossenen Theil der Wirbelsäule verbunden, am 9. Brust- und 4. Lendenwirbel dagegen bestand zwischen beiden eine feste Verwachsung, an letzterer Stelle durch einen in der Mittellinie vom hinteren Rande der Oeffnung ausgehenden Knorpelfortsatz vermittelt. Mit der Fascia superficialis und der Haut ging die Dura mater in dem ganzen Umfange der Geschwulst eine feste Verwachsung ein. Aus der vorderen seitlichen Wand der

Dura mater treten auch in dem besprochenen Theil der Wirbelsäule die Spinalnerven in normaler Zahl und Stärke aus, bilden ihre Ganglien und treten durch die Foramina intervertebralia. Verbindungsnerven zwischen den nächstunteren und nächstoberen Ganglien derselben Seite, wie sie uns in der vorigen Sitzung Herr *Virchow* an einer Spina bifida zeigte, sind hier nicht vorhanden. Nach Durchschneidung der Spinalnerven der rechten Seite zeigte sich die Dura mater auf dem Boden des Wirbelkanals, an der rinnenförmig eingedrückten hintern Fläche der Wirberkörper fest verwachsen und sehr verdickt.

Die in der Mittellinie vorgenommene Eröffnung des serösen Theils der Decke der Geschwulst führt in eine wiederum von seröser Membran ausgekleidete umfangreiche Höhle, die bis auf den Boden des Wirbelkanals reicht. Mit der Sonde gelangt man von dieser Höhle aus nach oben und nach unten frei in den Arachnoidealsack des Rückenmarks und zwar in den nach vorn vom Rückenmark und den Spinalnerven gelegenen Theil desselben, während man umgekehrt von der hinteren Fläche des Rückenmarks her beiderseits in blinden Endigungen des Arachnoidealsacks nur bis an die Grenze der Höhle gelangen kann. Allein dicht unterhalb des den 9. Dorsalwirbel schliessenden fibrösen Bogens genau in der Medianebene führt nach hinten in die Decke der Geschwulst eine Oeffnung von der Dicke einer Borste, dieselbe, durch welche der Lufteintritt zwischen die Arachnoidealblätter derselben stattgefunden hatte. Eine Communication des Rückenmarksventrikels mit der Höhle ist nicht vorhanden; derselbe ist im ganzen Dorsaltheil des Rückenmarks nicht mehr nachzuweisen. Das Rückenmark läuft von der Kopfseite her, allmälig platter und schmaler werdend, und in einzelne Stränge, die Wurzeln des 8. und 9. Dorsalnerven sich auflösend in die Decke der Höhle, durch welche der Schnitt geführt wurde, aus. Die Wurzeln des 10., 11., 12. Dorsal- und des 1. und 2. Lumbalnervenpaares laufen ausserhalb der Arachnoidealauskleidung des Sackes von den Stellen die dem Eintritt der entsprechenden Nervenstämme in die Dura mater entsprechen, ebenfalls gegen die Decke der Höhle, daselbst in feine Zweige ausgehend. Dem blossen Auge erkennbare Anastomosen mit denen der anderen Seite bilden sie nicht. Die mikroskopische Untersuchung weist in den

Decken der Höhle ein Gewirr feinster Nervenäste und Primitivfasern, sowie zwischengelagerte Ganglienzellen nach. In der unteren hinteren Wand der Höhle, an der Stelle wo aussen die Epidermisbekleidung beginnt, schwillt in unmittelbarer Fortsetzung mit der Decke der Höhle das Rückenmark zu zwei nebeneinanderliegenden, kolbig beginnenden Strängen an, welche durch eine Duplicatur der Pia und Arachnoidea an einandergehalten, von hier an die hintere Wand der Höhle bildend, nach abwärts laufen.

Nach Eröffnung des von Epidermis bekleideten hinteren Theils der Geschwulst gelangt man in eine zweite auch serös ausgekleidete Höhle, in deren vorderer Wand die genannten zwei Stränge gelegen sind. Es besteht keine directe Communication dieser zweiten mit der erstbeschriebenen Höhle, doch setzt auch diese sich und zwar nach unten durch eine 1‴ weite Oeffnung in die Arachnoidealhöhle des Rückenmarks fort; nach oben geht sie zu beiden Seiten in die Wand der ersten Höhle, die Wurzeln der Spinalnerven auf ihrer ganzen äusseren Fläche bekleidend, zwischen ihnen und der Dura mater in den oberen Theil des Arachnoidealsackes über. Die beiden Rückenmarksstränge nehmen die sehr starken Wurzeln des 3., 4. und 5. Lumbal- sowie die der Sacralnerven auf; unter den nahe an einandertretenden durch Bandmasse verbundenen Bogenstücken des 4. und 5. Lumbalwirbels verschmelzen beide Stränge, nachdem sie noch vorher durch einen von Arachnoidea überzogenen, von jener Bandmasse entspringenden, mitten auf der hintern Fläche des 3. Lendenwirbelkörpers sich knorplig inserirenden, 1‴ starken, runden Knochenstift von einander getrennt wurden. In der Höhe des ersten Kreuzwirbels verschmälert sich das Rückenmark konisch zu einem immer noch Markmasse enthaltenden $1\frac{1}{2}$ Linien dicken Strange und läuft endlich in das Filum terminale aus. Der Kanal des Kreuzbeins ist nur im oberen Theile und nur fibrös geschlossen. Der fünfte Lumbal- und erste Sacralnerv linkerseits treten durch ein und dasselbe Loch der Dura mater, aber durch die ihnen zukommenden Intervertebrallöcher.

Die Plexus lumbales und sacrales sowie die aus ihnen entspringenden Nerven bieten in ihrem ganzen Verlauf keine Abweichung von der Norm dar. Die Füsse, pedes vari, weichen

einem kräftigen Fingerdruck fast vollständig in die normale Stellung. Die Muskulatur der Unterschenkel und Füsse ist überall normal entwickelt, auch die etwas länger als normalen Peronei haben kräftige Bäuche. Abnorme Kürze zeigt der Flexor digitorum brevis, dessen Spannung die vollständige Streckung im Talo-navicular-Gelenk nicht zulässt, während die Beugung in diesem, abnorme Schlaffheit zeigenden Gelenk schon in ruhiger Stellung desselben durch die Kürze des genannten Muskels abnorm vorhanden, und passiv in sehr erhöhtem Grade zulässig ist.

Die Baucheingeweide sind normal; die Brusthöhle ist zum grösseren Theil von der bis aufs Zwerchfell reichenden Thymus ausgefüllt, Lungen klein, an einzelnen Stellen lufthaltig, mit kleinen Extravasaten reichlich besetzt. Im Herzbeutel etwa 1 ʒ gelbliches Serum. Das Herz selbst blass, schlaff, von schwacher Muskulatur, sonst normal.

Fig. 1 stellt die Geschwulst der Spina bifida in natürlicher Grösse, von hinten gesehen, dar.

a serös bekleideter Theil der Geschwulst mit den Gefässen der Pia mater.

b durchscheinender, von Epidermis bekleideter Theil.

c von normaler Haut bekleideter unterer und seitlicher Theil der Geschwulst.

Fig. 2 veranschaulicht in einem senkrecht in der Medianebene geführten Schnitt schematisch die Anordnung der bei der Geschwulst in Betracht kommenden Gebilde. Der Knochenstift ist, um die Continuität nicht zu unterbrechen, nur punktirt angedeutet. *k.* und die Dicke der beiden seitlich gelegenen Rückenmarksstränge des Lendentheils ist in die Zeichnung mit aufgenommen. p. l:

8—12 die unteren Dorsal-, 1—5 die Lendenwirbelkörper

d Dura mater.

a. Arachnoidea, parietales und viscerales Blatt.

p. Rückenmark mit der Pia mater.

7′. 8′. 9′ Dorsalwirbelbögen.

4′. 5′. unvollkommene Bögen der Lumbalwirbel.

c. Cutis.

e Epidermis.

Fig. 3. Horizontaler Durchschnitt der Geschwulst. Die Bezeichnungen sind dieselben.

Fragen wir nach der genetischen Bedeutung des geschilderten anatomischen Befundes, so ergiebt sich, dass wir es wesentlich mit den Resultaten einer zu Verwachsungen und hydropischen Ausschwitzungen führenden Meningitis zu thun haben. Wie im Schädel Verklebung der Blätter der Arachnoidea an einzelnen Stellen, hydropischer Erguss in den Rest des Sackes zu Stande kam, so auch in der Fortsetzung des Arachnoidealkanals durch die Wirbelsäule; und an der Stelle, wo die Entwicklung des Rückenmarkes sowohl als die der Wirbelsäule am spätesten zum Abschluss kommt, wurde die Entwicklung beider durch die eingegangenen Verwachsungen und durch den Druck der hydropischen Ausscheidung wesentlich beeinträchtigt.

Nach erfolgter Schliessung des Medullarrohres tritt die erste Differenzirung deutlicher Nervenmasse in demselben nach *Remak* in Form querer, über die hintere Wand verlaufender Stränge auf, welche die Bedeutung der Commissur und der Wurzeln der Spinalnerven haben. Diese Bildung hatte in unserm Fall auch im unteren Dorsal- und Lumbaltheil bereits stattgefunden, als im Arachnoidealsack, über dessen Entstehung wenig bekannt ist, die hydropische Ansammlung erfolgte und gerade an diesem Theil, wo eine Ausweichung der in der Consolidation begriffenen Wände noch möglich war, das Medullarrohr gegen die hintere Wand comprimirte und mit dieser selbst über das Niveau der allgemeinen Bedeckung hinaustrieb, so dass die normale Schliessung der Dura mater, des Wirbelkanals und der Haut an dieser Stelle nun nicht zu Stande kommen konnte. So entstand der Sack, dessen vorderen Boden ein Theil des parietalen Blattes der Arachnoidea, dessen ganzes Gewölbe, von der Austrittsstelle der Spinalnerven an, das viscerale Blatt derselben auskleidet. Das Gewölbe selbst wird von dem comprimirten Rest des Rückenmarks, von den Wurzeln der Spinalnerven gebildet; nach aussen und hinten liegt wieder ein doppeltes Blatt der Arachnoidea. Durch die Verwachsungen war ein weiterer Theil der Arachnoidealhöhle von der unmittelbaren Communication mit dem Sack ausgeschlossen und da die hydropische Ausscheidung fortdauerte,

entstand später, nachdem unterhalb des Sackes das Rückenmark sich weiter entwickelt und der Epidermisüberzug der Haut sich gebildet hatte, jene zweite, untere Aussackung der Arachnoidea, welche zu beiden Seiten der ersteren sich hinauferstreckend auch mit dem oberen Theil des Arachnoidealcavums zusammenhängt.

Durch die feste Verwachsung mit seinen Hüllen, war das Rückenmark gezwungen, dem Wachsthum der Wirbelsäule zu folgen. Daher das Hinabreichen des Rückenmarks bis tief in den Kreuzbeinkanal, während es sonst auch im Neugebornen schon in der Höhe des dritten Lendenwirbels endet; daher der durchgängig fast horizontale, im untern Dorsaltheil selbst schräg aufwärts gerichtete Verlauf der vom Rückenmark abtretenden Nervenstämme; daher eine unverhältnissmässige Verschmälerung des untern Dorsaltheils des Rückenmarks schon oberhalb der comprimirten Stelle, daher das tiefe Herabreichen der Medulla oblongata und endlich die gestreckte Form des Pons. Die Trennung des Rückenmarks in zwei Stränge im Lumbaltheil und den zwischen beiden durchgehenden Knochenstift wage ich nicht zu deuten. Der Gedanke an beginnende Doppelbildung mit Entwicklung überzähliger, innerer Bogenstücke liegt nicht ganz fern. Die Pedes vari dürften von fehlerhafter Innervation der betreffenden Muskeln abzuleiten sein; ob mangelhafte in den Peroneis oder verstärkte im Flexor brevis primär aufgetreten, bleibt dahingestellt, jedenfalls ist die kürzere Bildung des letzteren wohl aus der nun habituell gewordenen Stellung abzuleiten.

II.

Erinnerungen aus der geburtshülflichen Praxis.

Von

Dr. Költsch in Altdöbern.

1. Die Prognose des Geburtshelfers sei vorsichtig, gleich wie die des Arztes.

Frau *H*...., Arbeitsfrau in L....g, war dreimal durch meinen Vorgänger und zweimal durch mich im Januar 1848 und im März 1849 mittels der Wendung von rechtzeitigen Kindern entbunden worden. Sowohl mein Vorgänger als ich betrachteten als Ursache der jedesmaligen — fünfmaligen — Schieflage der Kinder lediglich die Schieflage der Gebärmutter der Frau *H.* bei gleichzeitiger grosser Neigung des Beckens, und wir prognosticirten nicht allein, falls sie wieder concipiren sollte, eine abermalige Schieflage des Kindes, gestützt auf fünf hinter einander folgende analoge Fälle bei richtig diagnosticirter Schieflage der Gebärmutter, wobei sich der Mutterhals in der Führungslinie befand, der Körper des Uterus aber nach der rechten Seite der Mutter stark neigte, sondern auch die damit wieder nothwendig werdende Kunsthülfe. Diese Prognose erwies sich als eine unrichtige. Im Jahre 1850 gebar Frau *H.* einen Knaben, welcher in der zweiten Scheitellage sich zur Geburt stellte. Zu seiner Entwickelung bedurfte es keiner Kunsthülfe, und die so sicher basirt scheinende Prognose ward Lügen gestraft.

2. Eine hern. funicul. umbilic. als Geburtshinderniss.

Bei gänzlichem Wehenmangel nach längst abgeflossenem Fruchtwasser bewirkte ich im Sommer 1850 bei der Frau *L.* in L. die Herableitung der Füsse eines in der dritten Steisslage befindlichen Kindes und schritt sofort zur Extraction desselben. Bis zum Nabel des Kindes ging dies sehr leicht, hier aber hiess es: „hic haeret aqua". Es fiel mir zunächst auf, dass ich bei dem Versuch zur Lockerung der Nabelschnur in der Nabelgegend keinen richtig inserirten funicul. umbilical.

von der gewöhnlichen Beschaffenheit vorfand. Demnächst rückte auch das Kind bei etwas verstärktem Zuge nicht weiter vor. Es lag mithin ein Geburtshinderniss vor. Eine kleine Drehung mit dem Kindeskörper bewirkte jedoch bald den gewünschten Erfolg und es zeigte sich nun eine grosse sackartige Ausbreitung vom Nabel ausgehend. Schultern und Kopf folgten ohne Schwierigkeit. Das vollkommen ausgetragene Kind, männlichen Geschlechts, war abgestorben, und hatte eine Hern. funicul. umbilical. congenit. Der bedeutend grosse Bruchsack hatte zur Bedeckung das Peritonäum. Sein Contentum bildete, soviel ich durch einen im Bruchsack entstandenen Riss wahrnehmen konnte, ausnahmsweise die Leber und Windungen des Dünndarms. Ob Magen, Netz etc. darin vorhanden, weiss ich nicht anzugeben. Die äussern Hautbedeckungen fehlten in einer Circumferenz von mehr als einem Zweithalerstück. Der in der Placenta nicht abweichend inserirte Funic. umbilical. hatte seine Insertion etwas über zwei Zoll vom Bauche des Kindes entfernt, am Bruchsack selbst und zwar an dessen unterer Fläche, wurde von da an sogleich sehr breit, bandartig, bildete dann einen förmlichen sülzartigen Sack und nahm hierauf schmaler, gewundener werdend, die natürliche Beschaffenheit einer gewöhnlichen Nabelschnur an. In dem Sacke flottirte eine ziemlich helle Flüssigkeit.

Eine nähere Untersuchung, in specie über das Verhalten der Vena funic. umbilical. etc. habe ich mir nicht gestattet, da ich das Präparat unversehrt dem anatomischen Theater zu Halle, zu Händen des verstorbenen Professor Dr. *d'Alton*, woselbst es sich jetzt befindet, zugeschickt habe.

3. Ossificirte Suturen als Geburtshinderniss.

Nachdem bei der Ehefrau des Kossathen *W.....g* in T. die Wässer seit 2 Uhr Nachmittags am 28. Februar 1852 abgeflossen waren, ward ich, weil der Kopf nicht vorrücken wollte, zu Hülfe gerufen. Es war ziemlich Nacht geworden. Die Hebamme gab an, dass seit dem Wassersprunge, ungeachtet ziemlich kräftiger Wehen, der Kopf unverrückt seine Stellung im Eingange des kleinen Beckens behaupte. Ich fand partiellen Prolapsus vagin., Vorfall einer bedeutenden Nabelschnurparthie, so wie Verengung des geraden Durchmessers

durch ein sehr prominirendes Promontorium. Am Kindeskopfe, welcher sich in einer Hinterhauptslage befand, waren keine Fontanellen wahrzunehmen. Die versuchte Wendung vermochte ich nicht auszuführen. Daher schritt ich zur Application der Zange. Die Versuche damit setzte ich, mit kurzen Unterbrechungen, gegen zwei Stunden fort. Die Fruchtlosigkeit derselben, die unverkennbare Incuneatio capitis, die angegebene räumliche Beckenbeschränkung so wie die bereits eintretende grosse Schwäche der Kreissenden gaben genügende Indication zur Excerebration, als Ultimum refugium. Mit dem scheerenförmigen Perforatorio eröffnete ich, in Ermangelung von Fontanellen, eine Stelle der Sutur. lambdoid. u. s. w. mit nachfolgender Extraction des Kopfes. Der übrige Körper folgte bald, so wie die schwach filamentös mit der hintern rechten Uteruswand verbundene Nachgeburt. Das bereits kurz nach meiner Ankunft abgestorbene Kind, wovon ich vor der Vornahme der Excerebration mich positiv überzeugte, war ein sehr starkes Mädchen mit völlig ossificirten Suturen, ohne Spuren einer Fontanelle. Ein Partus serotinus konnte in concreto nicht angenommen werden, vielmehr war das Kind ein rechtzeitiges, reifes, welches den regelmässigen Termin im Fruchthalter zugebracht hatte. Die vollständig verknöcherten Suturen bedingten einen Mangel an Intercalationsfähigkeit, der die Incuneatio capitis zur Folge hatte und mit der Geburtszange nicht überwunden werden konnte. Dieser Umstand und der complete Fontanellendefect erschwerten die Handhabung des Perforatoriums. — Der Zustand der Entbundenen, obgleich letztere sehr angegriffen war, war dennoch zufriedenstellend.

Die zweite Gelegenheit, ossificirte Suturen als Geburtshinderniss zu beobachten, hatte ich im Juni 1855 bei der Arbeitsfrau *T.....k* in L. Bei ziemlich hoch stehendem, mit dem unteren Segment in das kleine Becken reichenden Kopfe, vollständigem Wehenmangel und eintretender grosser Schwäche der Kreissenden legte ich am 7. Juni a. pr. die Zange an, deren Zug ich, wenn ich deren Abgleiten verhüten wollte, in fast perpendiculärer Direction verfolgen musste. Das Kind, männlichen Geschlechts, kam innerhalb einer halben Stunde lebend zur Welt. Die Suturen waren ganz fest verknöchert, von einer Fontanelle keine Spur.

4. Erinnerung an die Entbindung à la vâche.

Welchem Geburtshelfer wäre es nicht schon passirt, dass er weder mit der einen noch mit der andern Hand auf dem gewöhnlichen Wege im Stande war, die Füsse des im Uterus schief gelagerten Kindes zu erfassen? Bei der exactesten geburtshülflichen Exploration der Lage der Kindesfüsse, bei der grössten Dexterität und der unermüdlichsten Ausdauer bleibt zuletzt nichts übrig, als, wie bekannt, die Kreissende eine Seitenlage einnehmen zu lassen oder — die Einführung der Hand von hinten vorzunehmen, wobei die Kreissende allerdings eine etwas beschwerliche, dem Operationsverfahren des Geburtshelfers aber sehr convenirende Stellung einzunehmen hat. Ausser der schnell vorübergehenden Unbequemlichkeit für die Gebärende, hat diese Stellung à la vâche der Vorwurf des Unschicklichen von vielen Geburtshelfern getroffen. Wenn auch nicht, ohne Noth, die Schicklichkeit aus den Augen gesetzt werden darf, sei es bei einer hochgestellten, feinen Dame oder bei der niedrigsten Frau, so weiss ich doch in der That nicht, wie überhaupt von besondern Déhors noch die Rede sein kann zu einem Zeitpunkte, wo Alles darauf ankommt, die Kreissende unter möglichster Schonung nicht allein von ihren Schmerzen zu befreien, sondern nicht selten aus wirklicher Lebensgefahr zu retten. Ob diese rettende Hülfe, ob diese befreiende Hand von vorn oder von hinten kommt, das muss sich gleich bleiben. Ueberdies ist es noch sehr fraglich, ob Ersteres in der That schicklicher sei, da die Blicke des Geburtshelfers den Blicken der zu Entbindenden dabei unwillkührlich begegnen müssen. In solchen Momenten grösster Qual und Schmerzen, in solchen Minuten bangster Ungewissheit, wo sich das Weib vom Weibe, die Kreissende von der Hebamme, verlassen sieht, wird das sichere Auskunftsmittel, die Wendung mittels der von hinten eingeführten Hand, fast jeder Zeit gewiss angenommen werden. Es gehören hierher besonders die verspäteten Wendungsversuche solcher Fälle, wo die Füsse des schief liegenden Kindes vorn nach dem Bauche der Mutter zu gelagert sind, wo gleichzeitig Hängebauch vorhanden ist oder eine sackartige Erweiterung der Vorder- auch bisweilen der Seitenwand des Uterus. In mehreren derartigen Fällen, wo ich auf dem Lande, nach bereits

längst abgeflossenem Fruchtwasser und contrahirtem das Kind eng umschliessendem Uterus kaum, nicht selten nur mit mässiger Anwendung einiger Gewalt die Einbringung einer Hand erzwingen konnte und nichts desto weniger die Füsse nicht zu erreichen waren, gelang dies augenscheinlich und überraschend leicht, sobald ich die Wendung à la vâche versuchte. Ich empfehle diese Methode daher aus mehrfacher Erfahrung. In keinem einzigen Falle hatte die Entbindung später bedenkliche Folgen oder gar einen unglücklichen Ausgang, und ich habe mich glücklicherweise noch nicht in der Lage befunden, einen vorgefallenen Vorderarm etc. mit dem Messer trennen zu müssen. Ueberhaupt sehe ich nicht recht ein, wie ein ausserhalb der Geburtstheile befindliches, also ein vorgefallenes Glied des Kindes dermassen hinderlich werden könne, dass die blutige Wegnahme desselben indicirt wäre. — Dass bei dem obigen Verfahren — Wendung à la vâche — die nicht operirende Hand den Bauch sorgfältig unterstützen muss, weil eine Ruptur nicht unschwer eintreten kann, dass ferner von diesem Operationsverfahren bei übermässig, tetanusartig contrahirtem Uterus einstweilen Abstand genommen und die Relaxation des letzteren durch V. S., Opium etc. erzielt werden müsse, übergehe ich natürlich eben so selbstverständlich, als jene Fälle, wo die äusserste Schwäche der Kreissenden bei abgestorbenem Kinde bereits eingetreten oder die Selbstentwickelung desselben begonnen haben sollte. —

Hoffentlich wird mich nicht der Vorwurf treffen, nichts Neues mitgetheilt zu haben. Das Neue ist nicht stets gut und brauchbar. Ich hielt es aber für Pflicht auf ein schon bekanntes Verfahren wieder aufmerksam zu machen, welches ich für segensreich halte, auch wenn dabei das Leben des Kindes nicht jeder Zeit erhalten wird, wie es bei verspäteten, in diese Kategorie gehörenden Wendungsfällen ja äusserst selten gelingt. Namentlich die Herren Collegen auf dem Lande dürften nicht selten in der Lage sich befinden, von dieser à la vâche-Methode Gebrauch machen zu müssen, wenn sie mit der Seitenlage nicht zum Ziele gelangen sollten. Nicht, weil die Lehrbücher dergleichen mit anführen, sondern weil ich mich von der überraschenden Nützlichkeit dieser einfachen Methode mehrfach überzeugt habe, empfehle ich nochmals

diesen seltner geübten Modus procedendi. Er erspart Zeit und wendet nicht selten die Lebensgefahr von einer theuern Mutter ab. — Ist aber die Wendung auf einen oder beide Füsse bewerkstelligt, so schlinge ich um dieselben Schleifen, lasse so schnell wie möglich die frühere Querbettlage wieder einnehmen und beende die Geburt durch die Extraction. Die Zeitdauer, in welcher die Kreissende in der allerdings etwas anstrengenden Position verharren muss, beträgt also immer nur einige wenige Minuten. Und ein solches Opfer wird sie gern bringen, zumal sie oft genug darüber klagt, dass sie auf dem Rücken nicht mehr liegen könne und es vor Schmerzen daselbst nicht mehr aushalte. — Ich erinnere mich noch lebhaft eines Falles, wo zwei geschickte Geburtshelfer die Ehefrau eines Oberamtmanns während vielstündiger Mühen bei Schieflage des Kindes und sackartiger Erweiterung der vordern Uteruswand nicht entbinden konnten, weil — sie zu den Füssen nicht gelangten. Alles schien erschöpft, denn auch die entsprechende Seitenlage der Kreissenden hatte das Ergreifen der Füsse nicht erleichtert, und man wählte bereits aus dem schneidenden Instrumenten-Apparate ein passendes Scalpell aus, um die Ablösung des vorgefallenen Vorderarms vorzunehmen und dann — wahrscheinlich eben so rathlos dazustehen. In diesem Falle gab ich, dazu gerufen, im Verlauf von zwanzig Minuten zwei starke Dosen von der gewürzhaften Opiumtinctur, ordnete alles Ernstes die Situation à la vâche zum Erstaunen des Herrn Oberamtmann an und entwickelte binnen kaum fünf Minuten beide Füsschen eines kleinen Staatsbürgers, welcher jetzt schnell und ohne Anstoss zur Welt befördert wurde, jedoch nach schwachen Lebenszeichen wieder aus derselben schied. —

5. Vagitus uterinus.

Den Vagit. uterin. hatte ich Gelegenheit am 20. November 1854 bei der Entbindung der Ehefrau des Colonisten *B...r* in L. zu hören. Es war dies bei einer Zangenoperation, die ich bei gänzlichem Wehenmangel und übermässig vergrösserten Durchmessern des Kindeskopfes an gedachtem Tage vornahm. Das Kind schrie im Uterus während der Tractionen, noch bevor der schiefstehende Kopf zum Ein-

schneiden kam. Dies ziemlich starke und laute Schreien, ähnlich dem Weinen, fand dreimal Statt, und ward, als ich bei dem Erstenmale die anwesende Hebamme so wie die Kreissende darauf aufmerksam machte, von diesen Personen bei den nächsten beiden Malen, gleichfalls auf das deutlichste gehört. Das mittels der Zange entwickelte Kind, ein Mädchen, kam nur schwach athmend zur Welt, erholte sich bei geeignetem Verfahren indess binnen einer Stunde und gedeiht noch heute zur Freude der bis dahin kinderlosen Eltern.

Das hin und wieder wohl noch in Frage gestellte Vorkommen des Vagit. uterin. wird durch vorstehenden Fall abermals bewiesen. Er beweist, dass ein solches Doppelleben des Kindes, nämlich eine selbstständige respiratorische Thätigkeit der Frucht bei noch bestehender Verbindung derselben mit dem mütterlichen Körper möglich sei, sobald, nach Abfluss des Fruchtwassers, durch die zerrissenen Eihüllen die atmosphärische Luft zu den der Respiration unmittelbar vorstehenden Organen gelangen könne. —

6. Ein Acranius mit Spina bifida und Exophthalmos.

In meiner geburtshülflichen Praxis kam mir vor nicht langer Zeit, am 1. Juni 1856 die Entbindung von einem Acranius vor, deren Erzählung ich nachstehend folgen lasse.

Etwa 3 Wochen vor der Niederkunft ward ich zur geburtshülflichen Untersuchung der Frau *K.* aufgefordert. Das Motiv zu dieser Aufforderung lag in dem Wunsche der *K.* zu erfahren, ob die Frucht, die sie bei sich trage, eine richtige Lage habe. Es war ihr nämlich aufgefallen, dass sie an verschiedenen Stellen Kindesbewegungen gespürt habe, und dass sie leicht und anhaltend auf beiden Füssen stehen könne, während dies bei den früheren vier Schwangerschaften, die ohne Kunsthülfe und ganz glücklich beendet worden, nicht der Fall gewesen wäre. — Die äussere geburtshülfliche Untersuchung liess gar keine Kindestheile wahrnehmen, der Leib war enorm ausgedehnt, was mir sofort auffiel. Der Nabel war verstrichen, der Muttergrund undeutlich zwischen demselben und der Herzgrube durchzufühlen. Die Brüste strotzten von Milch. Bei der innern Untersuchung fand ich die Portio vaginal. bis auf $^1/_4$ Zoll verkürzt. Nach links gerichtet, mit

Mühe dem Finger erreichbar, stand der Muttermund. Der bis auf die Eihäute geführte Finger konnte keinen Kindestheil wahrnehmen. Unter solchen Umständen eröffnete ich der Frau *K.* auf ihre Anfrage Folgendes:

1) Eine Kopflage könne ich nicht entdecken ebenso wenig aber auch anderweitige vorgelagerte Kindestheile.
2) Vielleicht seien Zwillinge vorhanden, wahrscheinlicher aber sei
3) eine übermässig grosse Quantität Fruchtwasser, welche zu einem so bedeutenden Umfange des Leibes jetzt Veranlassung gebe.

Etwa 14 Tage später, also acht Tage vor der Entbindung gelangte ich bei der zweiten Untersuchung zu keinem andern Resultate, obwohl die Spitze des Zeigefingers in der rechten Mutterseite einem nicht runden, sondern ungleicheckig anzufühlenden Theile begegnete, der mit einem Ellenbogen entfernte Aehnlichkeit zu haben schien. Bewegungen der Frucht vermochte ich nicht wahrzunehmen, die Frau *K.* gab dieselben jedoch bestimmt an. Acht Tage später, am 1. Juni 1856, trat Frühgeburt ein, zu der ich gerufen ward. Die ersten Wehen begannen des Morgens gegen acht Uhr, die Eihäute legten sich gespannt in den Muttermund, Kindestheile konnten auch ausser den Wehen nicht wahrgenommen werden. Ich liess dieselben nur mässig verarbeiten, und sorgte, nach verordnetem Lavement, für die Herrichtung eines Querbettes, um nöthigenfalls eine etwa indicirte Wendung vornehmen zu können. Die Unruhe der Kreissenden stieg nicht allein in Folge der sich verstärkenden Wehen, sondern hauptsächlich durch den Umstand, dass sie wegen Beengung in der Herzgrube ersticken zu müssen meinte. Es trat ein vollkommen apnoëtischer Zustand, wechselnd mit Erleichterung, ein. Des Nachmittags gegen 4 Uhr erfolgte der Blasensprung unter deutlich hörbarem Platzen der Eihäute und, unter grosser Erleichterung für die Frau *K.*, der Abgang der Wässer, der kein Ende nehmen zu wollen schien. Um einer continuirlichen und plötzlichen Entleerung des Fruchtwassers und den daraus resultirenden Nachtheilen möglichst vorzubeugen, brach ich mir mit der rechten Hand durch den weichen, ziemlich nachgiebigen Muttermund Bahn und wehrte dadurch, mit dem Vorderarm

den natürlichsten Tampon bildend, dem weiteren gussweissen Abfluss. Gleichzeitig suchte ich die Fruchtlage hierbei zu eruiren und berührte mit Zeige- und Mittelfinger den oben angegebenen ungleicheckig anzufühlenden Theil, neben welchem eine weiche Masse von nicht zu bestimmender Form und Beschaffenheit gelagert war. Eine äusserst kräftige Wehe trieb mir dieselbe in die Hohlhand und dem Drängen nachgebend ging ich mit dem Arm zurück. Eine zweite und dritte eben so kräftige Wehe, wobei das letzte Fruchtwasser nachstürzte, trieb den sichtbaren obern Theil eines Acranius, die Windungen des Gehirns, in den Beckenausgang. Mit einigen nachfolgenden Wehen war die Austreibung der kindlichen Frucht, eines Monstri per defectum, welches sich schwach bewegte und athmete, aber noch vor Unterbindung der Nabelschnur starb, vollständig beendet. Nachdem das Placentargeschäft bald geregelt, fühlte sich die Entbundene ungemein erleichtert, denn eine grosse Last war von ihr genommen. Das gemessene Fruchtwasser betrug, ungerechnet dasjenige, welches nebenbei gelaufen war, nicht weniger als 15 Pfund. — Folgende Deformitäten fand ich vor:

a) die Kopfknochen fehlten gänzlich. Von den Ossibus tempor. war zu beiden Seiten eine Andeutung. Der, wie ich erzählt, ungleicheckig anzufühlende Theil, war eben ein Theil des rechten Os tempor. — Das Gehirn lag frei da. Gleichzeitig bestand

b) spin. bifid. cervicalis und lumbo-dorsal. Ein deutlich fluctuirender Sack war am Hals und am Lendenrückenwirbeltheile nicht befindlich, auch eine Spalte der Wirbelbögen nicht wahrzunehmen, wohl aber ein breites Auseinandertreten der daselbst befindlichen äussern Bedeckungen mit Einschluss der Muskeln. Eine dritte Deformität war

c) Exophthalmos, namentlich rechter Seits.

Das Kinn des Acranii ruhte fast auf der Brust, ebenso die Ohren auf den Schultern wegen des äusserst kurzen Halses. Die übrige Bildung des Rumpfes und der Extremitäten des männlichen Monstri, dessen Länge 14 Zoll betrug, wich von der normalen in keiner Weise ab.

Speciellere Erkundigung bei der Frau *K.*, die das Wochenbett sehr glücklich überstand, ergab, dass sie im dritten oder vierten Schwangerschaftsmonate, zweimal etwa 4 bis 5 Fuss hoch auf den Rücken herabgefallen, und im siebenten Schwangerschaftsmonate vor einigen steinernen Brustbildern — Torsos — bei denen die Augäpfel sehr prominirten — wovon ich mich in dem hiesigen Schlossgarten persönlich überzeugte — heftig erschrocken sei.

An diese Monstrosität reihe ich eine zweite, nämlich:

6. Nates duplices.

Am 12. Juli 1856 ward ich zur Beendigung des Nachgeburtsgeschäfts wegen heftiger Blutung etc. aufgefordert. Bei dieser Gelegenheit zeigte mir die anwesende Hebamme das neugeborne, vollkommen wohlgebildete, ausgetragene Kind männlichen Geschlechts, welches eine Monstrositatem per excessum in sofern zur Schau trug, als es in der That doppelte Nates mit Epiglutis und Hypoglutis hatte. Das Orificium ani befand sich an der natürlichen Stelle, und aus demselben erfolgten die normalen Sedes. Die nicht mit Epidermis versehenen Nates duplices bestanden in einer fleischigen Masse, welche die doppelte Grösse der eigentlichen Nates hatte, mit denen sie auf das Innigste agglutinirt waren. Offenbar hatten hier die formativen Naturkräfte durch Producirung eines hypertrophischen Polsters in zu freigebiger Weise excessiv gewirkt. Das am achten Tage nach der Geburt gestorbene Kind wurde mir zur ferneren, genaueren Besichtigung nicht überlassen. Den oben beschriebenen Acranius habe ich zu Händen des Herrn Sanitätsraths Dr. *Löscher* in Lübben gelangen lassen.

III.

Kaiserschnitt an einer Lebenden.

Vom

Prof. **Anselm Martin**,

k. Director der Gebär-Anstalt in München.

Wir glauben, dass die folgende Geburtsgeschichte sowohl eine Mehrung des Materials für Kaiserschnitte an Lebenden, als auch einige Anhaltspunkte für noch unentschiedene, dabei sich ergebende Fragen liefern dürfte.

Die Maurerstochter *Franziska N.*, 23 Jahre alt, von München, wurde den 15. Februar 1856 Abends 5 Uhr in die Gebär-Anstalt München's aufgenommen.

Bei ihrer geburtshülflichen Untersuchung fand sich:

Eine Länge des ganzen Körpers von 48 Zoll*); die Haare blond, die Augen bräun, das Gesicht mit kindlichem Ausdrucke, die Wangen mässig geröthet, der ganze Schädel klein, doch die Stirn breit, mehrere Zähne im üblen Zustande, die Hautfarbe weiss, die Bewegungsfähigkeit unbehindert.

Nach Angabe trat die erste Menstruation mit 19 Jahren ohne alle Zufälle ein. Mit geringem Abflusse und bei einer 2—3 tägigen Dauer soll sie nun alle 4 Wochen normal, am 15 Juni 1855 das letzte Mal, sich eingefunden haben.

Es wird berichtet, dass die Genannte erst mit 5 Jahren gehen gelernt, im achten Lebensjahre an einem Exantheme am Kopfe und Anschwellungen der Halsdrüsen, später auch kurze Zeit an Keuchhusten gelitten habe, dieselbe erinnere sich aber sonst nicht, erheblich krank gewesen zu sein. Ihre Eltern und Geschwister seien gesund und von mittlerer Grösse, noch am Leben.

Den 18. Juni 1855 glaube sie schwanger geworden zu sein und im October habe sie die erste Kindesbewegung gefühlt.

Auch während der ganzen Zeit der Schwangerschaft sei sie gesund gewesen. In den ersten Tagen habe sich zwar mehrmals Würgen und Erbrechen eingestellt, jedoch bald wieder

*) Es ist bei allen Messungen das Pariser Mass angenommen.

verloren. Ihre Hauptnahrung sei während dieser Monate Milch gewesen, ohne gerade Abneigung gegen andere Speisen zu haben und nur gegen das Ende der Schwangerschaft habe sie Widerwillen gegen Fleisch gefühlt, das ihr Sodbrennen verursachte.

Mehrere während der nächsten Wochen genau ausgeführte Untersuchungen weisen Folgendes nach:

Der Körper hat eine Länge von 48 Zoll; von der Ferse bis zum Knie 13; von den Knien bis zum Trochanter 11; von dem Trochanter bis zur Schulter 14; von der Schulter bis zum Scheitel 10 Zoll. Die Schulterbreite ist 11 und auch jene von einem Trochanter zum anderen 11 Zoll. Die Brustwirbel haben eine etwas seitliche konvexe Abweichung nach links, die Lendenwirbel eine grössere nach rechts, die sich an dem ersten Lendenwirbel sehr tief einbiegt, während das Kreuzbein stark nach oben ragt. Die Schlüsselbeine, die Rippen und das Brustbein zeigen nichts Ungewöhnliches. Am Halse findet sich eine kleine Anschwellung der Kropfdrüsen. Die Brüste sind klein mit Vergrösserungen der Milchdrüsen, die Warzen normal, kurz und empfindlich. Der Warzenhof ist dunkel gefärbt mit sparsamen Anschwellungen einiger Hautdrüsen. Die beiden Unterschenkel besitzen eine sichelförmige Wölbung nach vorne, besonders der linke, eine gleiche die Oberschenkel nach vorne und innen. Die Fussbildung ist klein, die Zehen sind normal; die beiden Füsse haben eine starke Richtung nach Aussen, bei dem Gehen berühren sich die Knien im erhöhteren Grade, doch zeigt die Gangart keine Abweichung von der normalen weiblichen. Die Muskulatur des ganzen Leibes ist straff.

Der Unterleib zeigt starke Ausdehnung. Die Bauchhaut ist gespannt, der Nabel vorstehend, bildet mit dem oberen Theile eine Falte nach abwärts. Der Uteringrund findet sich in der Mitte zwischen Nabel- und Magengegend. Der Rücken des Kindes liegt nach rückwärts und rechts, der Steiss nach aufwärts, die Herztöne des Kindes werden nach rechts und unten deutlich gehört. Kleine Kindestheile werden in der linken Mutterseite und die Kindesbewegung nach oben und links wahrgenommen.

Die innere Untersuchung lässt einen schmalen Damm,

nach rückwärts gerichtete kleine Schamspalte, das Bestehen des Frenulums, sehr weiten Scheideneingang, weiche, schlaffe Scheidenwände und engen Scheidenkanal auffinden. Die Vaginalportion steht nach rückwärts und rechts, hoch, ist einige Linien lang, konisch mit der Spitze nach unten. Das Orificium ist etwas geöffnet, rundlich, ohne Narben. Der vorliegende Kindestheil steht hoch im mässig ausgedehnten Vaginalgewölbe; er ist sehr beweglich, hart und rund.

Wiederholte Beckenmessungen geben das Resultat:

1) Von einer vorderen oberen Hüftbeinspitze zur anderen $9^1/_4$ Zoll.

2) Von der grössten Ausbiegung des Hüftkammes zur entgegengesetzten $9^1/_4$ Zoll.

3) Die Tiefe des Beckens hinten $3^1/_2$ Zoll.

4) Die Tiefe an der Symphysis pubis $1^1/_2$ Zoll.

5) Von dem Sitzbeinknorren bis zur ungenannten Linie $3^1/_2$ Zoll.

6) Der gerade Durchmesser des Beckeneinganges 2 Zoll 2 Linien.

7) Der quere $4^3/_4$ Zoll.

8) Der rechte schräge Durchmesser des Beckeneinganges $4^1/_2$ Zoll.

9) Der linke $4^1/_4$ Zoll.

10) Von der Mitte des Kreuzbeines bis zur Mitte der Symphysis 3 Zoll.

11) Von der einen Pfannengegend zur anderen 5 Zoll.

12) Von einem Sitzbeinstachel zum anderen $4^1/_2$ Zoll.

13) Von der Kreuzbeinspitze zum unteren Rande der Symphysis $3^3/_4$ Zoll.

14) Von der Steissbeinspitze zur grössten Höhe des Schambogens $3^1/_4$ Zoll.

15) Von einem Sitzbeinknorren zum anderen 5 Zoll.

16) Die Diagonal-Conjugata $3^1/_8$ Zoll.

17) Von der Hüftkreuzbeinfuge der einen Seite bis zum Sitzbeinknorren der entgegengesetzten $5^1/_8$ Zoll.

Die Gestalt des Beckeneinganges ist nierenförmig. Der Einschnitt der Niere bildet das Promontorium, das sich nach rechts und innen neigt. Die rechte Seite des Beckens findet sich daher kleiner. Ebenso ist das rechte ungenannte Bein

im Ganzen kleiner als das linke, wenn auch beide Seiten gleich hoch stehen. Die Neigung des ganzen Beckens ist zu stark. Kreuzbeinaushöhlung keine. Das fast gerade Kreuzbein ragt nach hinten und aussen. Das Steissbein ist normal und beweglich. Die ganze Beckengestalt zeigt den vollen Ausdruck des rhachitischen Beckens.

Diese mit aller Genauigkeit mehrmals gemachten Messungen liessen keinen Zweifel, dass hier die Anzeige für den Kaiserschnitt und zwar aus folgenden Gründen gegeben sei:

1) weil nun bei zu weit vorgerückter Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt ohne Nutzen,

2) die Beckenverhältnisse die Unmöglichkeit für die Geburt des reifen Kindes auf natürlichem Wege und

3) selbst durch Beihülfe der Zange, der Enthirnung und Kopfzermalmung nachweisen, dabei aber in Anschlag zu bringen ist,

4) dass das Kind lebt und durch kräftige Herzschläge und lebhafte Bewegungen die Reife und volle Lebensthätigkeit zeigt; daher

5) nur durch den Kaiserschnitt das Leben des Kindes gewiss, jenes der Mutter aber, so vielen Erfahrungen zufolge, mit Wahrscheinlichkeit gerettet werden kann.

6) Wird die Operation nicht ausgeführt, so ist der Tod für Mutter und Kind gewiss.

Nach dem in der Gebär-Anstalt München's bestehenden Usus hat solche Operation der Professor der chirurgischen Universitäts-Klinik zu übernehmen. Es wurden daher dem Herrn Professor *Rothmund* die Verhältnisse mitgetheilt und für die Ausführung sind dann folgende Grundsätze gemeinsam festgestellt worden:

1) Die Operation soll erst bei möglichst eröffnetem Muttermunde begonnen werden, wenn nicht besondere Verhältnisse, wie namentlich ein früherer Blasensprung, diesen Zeitpunkt verändern.

2) Die Blase soll erst nach geführtem Bauchschnitte, unmittelbar vor dem Einschnitte in den Uterus, durch den Muttermund geöffnet werden.

3) Die Schnittführung geschehe in der weissen Linie des Bauches. Sie soll eine senkrechte sowohl für die äussere,

als auch für die Uterinwunde sein, soweit diese bei der schiefen, durch die Becken-Verhältnisse hervorgerufene Abweichung der Längenaxe des Uterus von der Centrallinie des Beckens möglich sein dürfte.

4) Sollte auch diese Schnittführung nicht in ganz senkrechter Richtung in den Uterus unmittelbar unter dem senkrecht in der Linea alba geführten Einschnitte gemacht werden können, so soll doch von dieser Richtung des äusseren Einschnittes nicht abgewichen werden,

a) um die Operation nicht zu verlängern und dadurch Mutter und Kind zu gefährden,

b) um Blutextravasate in die Bauchhöhle bei Versuchen für Veränderungen der Lage des Uterus zu verhüten,

c) weil überhaupt ein vollkommen senkrecht verlaufender Einschnitt, nach bekannter Angabe der bewährtesten Autoritäten, unmöglich; dann

d) weil ein schräger, ja selbst querer Einschnitt wissenschaftlich ebenso gerechtfertigt sei und insbesondere bei jenem die Literatur auch viele günstige Erfolge berichtet, ja anerkannte geburtshülfliche Autoritäten nachweisen, dass selbst bei einer vollkommen senkrechten Schnittführung in der Linea alba, jene in dem Uterus stets eine schräge sein werde und müsse.

5) Die Nachgeburtstheile sollen womöglich sogleich nach der Geburt des Kindes durch die Uterinwunde entfernt und

6) die Mutter chloroformirt werden.

7) Die Nachbehandlung richte sich nach den Erscheinungen.

Nachdem *Franziska N.* bis zum 26. März in den bezeichneten Verhältnissen, heiteren Sinnes, gesund, mit leichten Handarbeiten, deren sie sehr kundig war, sich beschäftigend, in der Gebäranstalt verweilt hatte, stellten sich Morgens an diesem Tage Brechneigung und Beängstigung mit kurzen, ziehenden, in Pausen erscheinenden Schmerzen am Kreuze ein, die bei der Untersuchung während des Tages noch keine innerlichen Veränderungen herbeiführten. Einige Brausepulver und ein Klystir beseitigten das Brechen. Doch die begonnenen Geburtswehen setzten sich den 27. und 28. im häufigeren Erscheinen und erhöhteren Grade normal fort. Die wiederholten Explorationen wiesen dabei Erweichung, Auflockerung

und allmäliges Verstreichen der nach rechts hoch gestellten Vaginalportion mit einer kaum Heller grossen Eröffnung des Muttermundes nach.

Den 29. März derselbe Zustand. Nur steigern sich die Wehen an Häufigkeit, Stärke und Schmerz. Gegen Mittag ist die Vaginalportion ganz verstrichen. Die Oeffnung des Muttermundes wie ein 3 Kreuzerstück, Abends 4 Uhr bei gleichen Verhältnissen wie ein 6 Kreuzerstück und es sickert bei fühlbar sich stellender Blase etwas Wasser aus den schon seit Beginn der Geburt stark Schleim absondernden Genitalien ab. Die Grösse des Mundermundes wird gegen ½9 Uhr Abends wie ein 30 Kreuzerstück, Nachts 11 Uhr wie ein Guldenstück und darüber.

Da nun dem gemachten Operationsplane zufolge der Zeitpunkt für die Ausführung der Operation gekommen, bei längerem Verweilen das Reissen der stark in den Muttermund bei Wehen eindringenden Blase und damit der unlieb zu frühe Abfluss des Fruchtwassers zu besorgen war, wurde der Kreissenden, die Nothwendigkeit der Operation mitgetheilt, ihr Zugeständniss eingeholt und ohne alle Beanstandung erhalten, worauf dann Herrn Prof. *Rothmund*, nachdem durch ihn in Gegenwart von Zeugen die wiederholte Bejahung dieses Zugeständnisses kund gegeben, zur Ausführung der Operation geschritten ist. Alle Anstalten hiezu, der Instrumental- und Verbandapparat waren schon seit einigen Tagen vorbereitet worden. Die Leidende wird auf das Operationslager gelegt, das aus einem mit Polster versehenen Tische besteht und die Assistenten nehmen ihre Plätze ein. —

Nachdem Mastdarm und Harnblase entleert waren, wurde die Kreissende auf ein von allen Seiten freies Bett gebracht, und so gelagert, dass der Oberkörper etwas erhöht und die Bauchwand nach vorn geneigt war. Ein Assistent hielt nach oben und zwei zur Seite mit den Händen die Arme zurück. Nachdem die Kreissende hinreichend mit Chloroform betäubt war und man sich noch einmal durch Percussion überzeugt hatte, dass kein Darm vorliege, wurde die Bauchwand in der weissen Linie durch einen 6 Zoll langen geraden Längsschnitt, der 1½ Zoll oberhalb der Schamfuge endigte, bis auf das Bauchfell getrennt. Da hiebei nur eine unbedeutende Blutung

erfolgte, wurde sodann das Bauchfell eingeschnitten und diese Wunde mit einem geknöpften Messer in der Richtung der ersten Wunde erweitert.

Sodann wurde die Blase gesprengt, die Wundränder etwas auseinander gezogen und in den Uterus ein Längsschnitt von $^1/_2$ Zoll geführt, dieser in derselben Richtung wiederholt, bis man durch die Uteruswand durchgedrungen war. Diese Wunde wurde dann durch ein auf dem Zeigefinger fortgeführtes Knopfmesser nach abwärts in gerader Richtung mit der äusseren Bauchwunde auf $4^1/_2$ Zoll erweitert.

Es zeigte sich nun, dass die Placenta auf keine Weise verletzt war, sondern sich mehr nach oben und hinten inserirte. Die Blutung bei diesem Akte war ebenfalls gering. Die Nabelschnur fiel gleich beim Einschnitte vor. Das an den Füssen von Prof. *Martin* gefasste Kind wurde hierauf schnell extrahirt, die Nabelschnur durchschnitten und die Placenta, die sich sogleich löste, durch die Wunde herausgenommen. Der Uterus zog sich rasch zusammen, wobei eine Darmschlinge vorfiel, die aber sogleich wieder zurückgebracht werden konnte. Nachdem die Wunde gereinigt, wurde sie mit gekrümmten *Echoldt*'schen Nadeln, welche aber nur bis zum Peritonäum eingeführt wurden, mittels der umschlungenen Naht vereinigt und am untern Wundwinkel, zum besseren Abfluss des Wundsecrets, ein kleines beöltes Bourdonet eingebracht. Zwischen jeder Nadel wurde ein mit seinem Grunde am Rücken aufgelegter und über der Wunde sich kreuzender Heftpflasterstreifen gelegt. Die Wunde mit Cerat, Plumasseaux, Compresse etc. bedeckt und um den Leib eine breite Bauchbinde gelegt.

Die Operation wurde um $^1/_2$12 Uhr Nachts begonnen, $^1/_4$ Stunde später war die Wöchnerin bereits in ihrem Bette.

Das Kind war unmittelbar bei der Herausnahme aus dem Uterus etwas betäubt. Herz- und Nabelaterien aber pulsirten lebhaft. Das Abnabeln geschah sogleich nach der Herausnahme, jedoch wurde das Unterbinden erst nach dem Abschneiden der Nabelschnur vollzogen und die Gefässe vorläufig mit der Hand komprimirt. Kalte Anspritzungen und ein warmes Bad brachten schnell lebhaftes Geschrei, normales Athmen und den vollen Lebensprozess.

Das Kind, weiblichen Geschlechtes, war zwar schwächlich,

doch ganz reif und regelmässig gebaut, ohne irgend einen Bildungsfehler. Sein Gewicht betrug $7^1/_2$ Pfund Medicinal-Gewicht.

Die Länge desselben $18^1/_2$ Zoll. Der Schläfendurchmesser hatte 3 Zoll, der Scheiteldurchmesser $3^1/_2$, der Kinn-Hinterhauptsdurchmesser $4^1/_2$, der Stirnhinterhauptsdurchmesser $4^1/_4$, der senkrechte Kopfdurchmesser $3^1/_4$, der grosse Umfang 12 und der kleine 10 Zoll. Der Schulterndurchmesser betrug 4 und der Hüftendurchmesser 3 Zoll.

In der ersten halben Stunde nach der Operation konnte man die noch anhaltende Wirkung der Narkose des Chloroforms deutlich erkennen. Die abgeblasste Operirte achtete auf keine Umgebung und lag im Sopor still und ruhig da. Bald aber liess sie leichte Seufzer wahrnehmen und erwacht, klagte sie nur über einiges Brennen im Bauche.

Gegen 1 Uhr Nachts gab sie kund, dass die Narkose grösstentheils verschwunden sei, indem sie besorgt um das Befinden ihres Kindes fragte. Einige Minuten hierauf stellten sich Wehen mit Pausen ein, was gegen $^1/_2$ Stunde mit kurzer Unterbrechung dauerte. Von nun an nahmen diese Wehen einen bestimmteren Typus an, indem sie anfangs alle $^1/_4$ Stunde, später gegen 4 Uhr Morgens alle $^1/_2$ Stunden sich wiederholten. Der Puls zählte diese ganze Zeit 73 Schläge in der Minute.

Während dieser Stunden wurden Eisumschläge auf den Unterleib gelegt in Form durchnässter, mit Eiswasser benetzter Leinwandkompressen. Ihre wohlthätige Wirkung war nicht zu verkennen.

Um 2 Uhr 15 Minuten trat plötzlich, ohne vorhergegangene Uebelkeit, Erbrechen einer hellgrauen, schmutzigen, nach Chloroform und Wein riechenden Flüssigkeit, in welcher weisse Flocken schwammen, ein, wobei der Unterleib passend geschützt wurde. Das Erbrechen betrug $^3/_4$ Mass Flüssigkeit.

Die wehenfreien Zeiten verstrichen unter Schlummer.

$4^1/_2$ Uhr Morgens den 30. März verlangte die Mutter ihr Kind zu sehen, dem sie mit freundlich lächelnder Miene entgegenblickte.

Um 5 Uhr zählte der Puls 79 Schläge. Die Kranke klagte über Brennen im Munde und heftigen Durst, zu dessen

Stillung Wasser und Eisstückchen in den Mund gegeben wurden.

Früh $^1/_2$8 Uhr erreichte der Puls 82 Schläge in der Minute. Die Wöchnerin erhielt auf ihrem Wunsch Wollblumen-Thee zum Trinken. Bei der Reinigung der Genitalien zeigte sich normaler Wochenfluss.

Um 9 Uhr ist die Zunge rein, feucht, der Kopf frei und der Puls hat 80 Schläge.

Es wurde eine Emulsion aus Ol. amygd. c. syr. diacod. verordnet.

Gegen 10 Uhr klagte die Kranke zum ersten Male über reissende Schmerzen in den beiden Schenkeln. In den darauffolgenden Wehen trat dieser Schmerz heftiger hervor.

Um $^1/_2$10 Uhr musste sie zur besseren Lagerung in ein anderes, zunächst bereit stehendes Bett gebracht werden, worauf sie über Schmerz im Unterleibe klagte, der ihr „wie schwürig" vorkomme. Auf Klagen über Harnbeschwerde wurde der Katheter applicirt, der einige Unzen sehr dunklen, stark saturirten Urines abnahm. Der Harndrang währte noch gegen $^1/_2$ Stunde.

11 Uhr Mittags. Der Puls hat 84 Schläge. Die Schmerzen erhöhen sich von Stunde zu Stunde im Unterleibe. Der Gesichtsausdruck wird sehr leidend, die Bauchdecke gespannt und heiss, sehr empfindlich bei der Berührung. Der Puls ist nun komprimirt, kleiner, frequenter, hat 92 Schläge. Es tritt Erbrechen einer hellen, sauer riechenden, Molken ähnlichen, mit Schleim und flockiger Masse durchmischter Flüssigkeit ein.

12$^1/_2$ Uhr Mittags wurde die Rollbinde um den Bauch bis auf ein paar Touren gelockert, sowie auf der rechten Seite 3 Heftpflasterstreifen durchschnitten wurden. Kurze Zeit fühlte die Leidende hierauf Erleichterung, so dass sie inzwischen erzählte, sie habe während der Operation keine Spur von Schmerz bis zur Vereinigung der Wunde gefühlt.

Gegen 2 Uhr Mittags nahmen jedoch die Schmerzen im Unterleib, welche in der linken Hüftgegend vorzugweise sich fanden, an Heftigkeit wieder zu. Das Gesicht wurde wieder mehr entstellt, die Füsse wurden kalt, der Puls klein, mit 115 Schlägen. Die Ordination war Morph. acet. gr. $^1/_4$, Dos. 1.

Das Erbrechen hörte nun wieder auf, jedoch dauerten die wehenartigen Schmerzen mit Pausen im Uterus fort.

Abends 5 Uhr fühlten sich die Bauchdecken etwas heisser an, waren wieder schmerzhafter und die Wehen erschienen, wie früher in Pausen. Der Durst gross und der Puls zählt 112 Schläge.

Es wurde ein Aderlass von 9 Unzen gemacht, während welcher der Puls fadenförmig und frequenter wurde und die Kranke in einen bewusstlosen Zustand verfiel, aus dem sie jedoch bald wieder erwachte. Der Puls hatte 130 Schläge, auf welcher Höhe er bis 9 Uhr Abends wahrgenommen wurde.

Es traten nun wieder neue heftige Schmerzen im ganzen Unterleibe ein. Das Gesicht erblasst, die Nasenspitze, Stirn und Wangen werden kühl, der Rumpf heiss. Die kalt gewordenen Füsse werden mit warmen Tüchern umhüllt. Der Durst wird grösser, die Athemzüge ungleich, kurz, so dass in einer Minute 26 gezählt werden konnten. Zu den schon früher vorhandenen Schmerzen des Unterleibes gesellte sich noch ein neuer längs dem Verlaufe der grossen Venen der Schenkel. Auch erscheint das Erbrechen wieder neu, nun mit einer grünen, dünnen, übelriechenden Flüssigkeit. Die Leidende äussert die grössten Schmerzenstöne. Der Verband wird von Blut etwas geröthet, das während des Erbrechens aus der Bauchwunde kam. Der Urin ist dunkelbraun gefärbt und geht sparsam ohne Beihülfe des Katheters ab. Die Ordination besteht in Morph. acet. gr. $^1/_4$ dos. H, dann kalten Umschlägen von nassen Tüchern, da Eisblasen von der Kranken wegen ihrer Schwere nicht geduldet werden.

In den späteren Stunden der Nacht fanden sich neben den bezeichneten Verhältnissen tiefe Athemzüge, Singultus und ein neuer heftiger Schmerz in der Milzgegend ein, der periodisch, stehend, bohrend auftrat und zu lautem Aufschreien nöthigte. Dazu gesellten sich Erstickungszufälle. Weitere Zugaben waren plötzliche Brechneigungen, Stuhlgang, theilweise Lähmung der Harnblase mit unfreiwilligem Abgange von Urin, Aufschrecken im Schlafe, Zucken einzelner Muskeln der unteren Glieder, auf äussere Reize fehlende Reaction der Pupille, momentane Erweiterung derselben, ganz kollabirter Gesichtsausdruck. Dieser Zustand währte die ganze Nacht.

Den 31. März Morgens 3/4 8 Uhr wurde aus der angefüllten Urinblase 2 Unzen stark gefärbten Harnes durch den Katheter erhalten.

Morgens 1/2 10 Uhr wird die Rollbinde und werden die Heftpflasterstreifen ganz abgenommen. Das in die Bauchhöhle ergossene, flüssige, mit Blut tingirte Exsudat von zwei Drachmen wird durch leichtes Streichen über den Unterleib aus der Bauchwunde ausgedrückt, und dann die Wunde mit neuen Heftpflasterstreifen zusammengehalten. Ueber dasselbe kommt noch ein Bausch von Charpie.

Der Puls ist nicht mehr zählbar und kaum zu fühlen. Ordination Mosch. orient. gr. 1. dos. 1 und Malaga-Wein Löffelweise. Milch als Getränk, nach der die Kranke sehnlichst verlangt. Die kalten Umschläge werden fortgesetzt.

Aus dem unteren Wundwinkel sickert noch weniges Blutwasser aus, das mit einem Schwamme von Zeit zu Zeit entfernt wird und den Tag über kaum 1 Unze beträgt.

Die Kranke schlummert nun beständig. Erwacht aus diesem Sopor, klagt sie mehrmals über Brechneigung. Doch erlaubt die Schwäche ihr nur einige Sputa von Bronchialschleim herauszuspucken.

Während des Tages tauchen auch wieder neu die heftigsten Schmerzen im Unterleibe bei unfühlbarem Pulse, Kälte des ganzen Körpers und ungleichen, häufigen Athemzügen auf. Diese werden endlich gegen Abend mühsam, kurz, mit Unterbrechungen von Erstickungszufällen. Unter allmäligem Erlöschen der Lebenskräfte nehmen die Hände eine cyanotische Farbe an und Abends 6 Uhr 7 Minuten tritt der Tod ein.

Leichenöffnung den 1. April Abends 5 Uhr.

Bei Herausnahme der Nadeln am Abende des 31. März (nach dem Tode) zeigte sich die Bauchwunde bereits an einzelnen Stellen, besonders in ihrem oberen Theile verklebt, indem bandartige Brücken an mehreren Stellen von einer Seite zur anderen gingen.

Bei der Erweiterung der Bauchwunde an der Leiche findet sich der Uterus ganz nach der rechten Seite gesunken, verkleinert wie im Anfange des fünften Schwangerschaftsmonats. Ueber ihm liegen stark geröthete Dünndärme. Der Magen

und Dickdarm sind durch Luft stark ausgedehnt. Das Bauchfell in seiner ganzen Ausbreitung in grosser Gefässröthung. Sie ist gleichförmig, besonders an der Eingeweideplatte. Die dunkelrothen Stellen wechseln mit tief saturirten ab.

An einigen Stellen findet sich dasselbe durch kleine Fäden mit den Gedärmen verbunden.

Rechts neben dem Uterus werden 2—3 Unzen halbflüssigen, halb geronnenen Blutes wahrgenommen. Es ist mit flockenartiger und übelriechender Flüssigkeit untermischt.

Die Uterinwunde wird $^1/_2$ Zoll, unter dem rechten runden Mutterbande beginnend, in senkrechter Richtung, gegen den verkleinerten Halstheil der Gebärmutter verlaufend, 3 Zoll lang, aufgefunden. Die Uterinsubstanz ist gesund. Die Wunde klafft und wird zum Theil von einem Coagulum Blut verschlossen, das zugleich die Uterinhöhle ausfüllt und $^1/_2$ Unze beträgt. Der Muttermund ist dünn, ein Guldenstück gross, die Vaginalportion im Beginne sich zu bilden, fast mehr schon als $^1/_4$ Zoll lang. Die übrigen Organe an der Leiche sind gesund.

Die wiederholte Beckenmessung der Leiche weiset den früheren Befund vollständig nach.

Ebenso die Untersuchung des Skelets, das in der Sammlung der Gebäranstalt aufbewahrt wird.

Das Kind lebt noch zur Stunde und gedeiht bei sorgfältigster Pflege sichtlich. Seine Nahrung war 4 Monate die Milch einer gesunden, kräftigen Amme. —

IV.

Neunter Bericht über die in der K. Entbindungs-Anstalt zu Göttingen vorgefallenen Ereignisse in den Jahren 1853, 1854, 1855 und 1856.

Von

Dr. Ed. von Siebold.

Allgemeines.

In dem genannten Zeitraume kamen 488 Geburten vor, welche sich auf die einzelnen Jahre, wie folgt, vertheilten:

1853: 117 Geburten; 1854: 122; 1855: 133; 1856: 116. Da 4 Mal Zwillinge geboren wurden, so belief sich die Zahl der Gebornen auf 492, und zwar 251 Knaben und 241 Mädchen.

Die Lagen, in welchen sich die Kinder zur Geburt stellten, waren folgende:

Erste Scheitelbeins-Lagen	295.
Zweite „ „	157.
Dritte „ „ als solche verlaufend	7.
Vierte „ „ als solche verlaufend	3.
Stirnlagen	2.
Gesichtslagen	6.
Unbekannt gebliebene Kopflagen	11.
Steisslagen	7.
Vollkommene Fusslagen	8.
Unvollkommene Fusslagen	4.
Schulterlagen	2.
	492.

Der eigenen Naturthätigkeit konnten zur Beendigung überlassen bleiben: 428 Geburten. Dagegen wurden durch die Zange 52 Fälle beendigt: die Extraction an den Füssen ward 7 Mal vorgenommen, die Wendung 2 Mal verrichtet; in einem Falle ward die künstliche Frühgeburt eingeleitet, 1 Mal der Kaiserschnitt an einer Lebenden und 1 Mal an einer Verstorbenen ausgeführt.

Die in dem genannten Zeitraume unter den Wöchnerinnen vorgekommenen Todesfälle vertheilten sich auf die einzelnen Jahre, wie folgt:

1853 starben 7 Wöchnerinnen. Dem Kindbettfieber erlagen 5 Individuen; an Perforatio ventriculi (nach Magengeschwür) starb eine Wöchnerin, und die siebente nach verrichtetem Kaiserschnitte.

1854. Vom Kindbettfieber, welches im Frühjahre mit besonderer Heftigkeit auftrat, wurden 11 Wöchnerinnen hinweggerafft.

1855 starben nur 3 Wöchnerinnen: 2 an Kindbettfieber und eine an Abscess der Scheide.

1856 verloren wir 4 Wöchnerinnen: 2 an Peritonitis, 1 an Metrophlebitis und 1 an septischer Endometritis.

Von den 492 geborenen Kindern kamen im Ganzen 23 todt zur Welt; die meisten derselben waren nicht ausgetragen und schon in Maceration übergegangen. — Nach der Geburt starben 32, an Eclampsie, Trismus, Schwäche, Atrophie, Apoplexie, Peritonitis, Pemphigus syphiliticus und Erysipelas.

Besonderes.

Die Stirn- und Gesichtslagen.

Zu den höchst seltenen Lagen gehören die Stirnlagen, welche man auch wohl unvollkommene Gesichtslagen nennt. Sie müssen aber, wie die Gesichtslagen für secundäre Lagen gehalten werden, welche vor der begonnenen Wehenthätigkeit nicht bestehen: ja in manchen Fällen fühlt der untersuchende Finger, wie sie erst während der Geburt zu Stande kommen, wozu wir in den nachstehenden zwei Beobachtungen die Belege geben können.

a. *C. S.*, 31 Jahr alt, zum 2. Mal schwanger, bekam am 5. Januar 1854 früh 6 Uhr die ersten Wehen: bei noch wenig geöffnetem Muttermunde floss das Fruchtwasser ab. Der Kopf des Kindes stand noch im Eingange des Beckens, so dass die Stellung desselben nicht zu erforschen war. Erst gegen Abend fühlte man, da der Kopf tiefer ins Becken gelangt und der Muttermund mehr erweitert war, die kleine Fontanelle nach rechts vorne (2. Lage); zugleich traf der untersuchende Finger im Centrum des Beckens auf das linke Scheitelbein. Da aber im weitern Verlaufe der Geburt, und trotz dem, dass die Wehen sich in der Nacht kräftiger zeigten, die andere Muttermundslippe sich nicht ausdehnte, im Gegentheile wulstig und derb blieb, was besonders nach der rechten Seite auffallend war, so fand hier das Hinterhaupt ein Hinderniss herabzukommen, der Kopf erhob sich in der Art, dass die Stirne (die linke) in die Beckenmitte trat, und so zum Ein- und Durchschneiden gelangte. Das geborne Kind, weiblichen Geschlechts, 8 Pfund schwer und einen Kopfumfang von 14″ zeigend, war todt.

b. Ein zweiter Fall von Stirnlage kam am 8. Februar 1855 zur Beobachtung. *Fr. K.*, 30 Jahr alt, zum dritten

Mal schwanger, fühlte in der Nacht um 2 Uhr die ersten Wehen, bei welchen das Fruchtwasser sofort abfloss. Die Untersuchung zeigte die grosse Fontanelle nach rechts und vorne (4. Lage), das rechte Scheitelbein demnach vorliegend. Im weitern Verlaufe der Geburt fing die grosse Fontanelle an, sich nach rechts hinten zu drehen, so dass die Verwandlung in die erste Lage zu Stande zu kommen schien: allein es kam nicht dazu und statt dessen trat die Stirne mehr in das Centrum des Beckens, so dass man deutlich die Nasenwurzel und den Orbitalrand des rechten Auges fühlte. Da der Kopf bei ziemlich kräftigen Wehen aus der mittleren Apertur nicht weiter fortrückte, so wurde zur Anlegung der Zange geschritten, und diese dem Praktikanten Herrn *Lindemann* aus Diepholz übertragen. Er entwickelte einen lebenden Knaben, $8^1/_2$ Pfd. an Gewicht, mit der Stirne vorangehend. Die Wöchnerin erkrankte nach einigen Tagen: es stellten sich Durchfälle ein, welche zuletzt unwillkührlich wurden und keinem Mittel weichen wollten. Die nähere Untersuchung ergab eine bedeutende Erschlaffung des Sphincters, ohne Dammriss: dagegen fühlte man an der rechten Seite des Afters eine fluctuirende Geschwulst, die mit einer kleinen Oeffnung nach aussen aufgebrochen war und es stellte sich eine Communication des Abscesses mit der Scheide heraus; die Oeffnung hatte die Grösse eines Groschens. Die Eiterung wurde sehr stark und verbreitete einen übeln Geruch; Chamillen-Umschläge, welchen die Auflösung von Calcar. chlorat. beigemischt war, wurden verordnet und innerlich China mit Acid. sulphur. gereicht. Es trat später noch eine bedeutende Blutung aus der Scheide ein; eine sich hinzugesellende Pleuritis machte am 7. März dem Leben der Wöchnerin ein Ende. Die Section ergab folgendes: Der Abscess befand sich im Zellgewebe hinter der Scheide, und stieg hinten bis unter den rechten Psoasmuskel hinauf. Nach vorne erstreckte er sich zwischen Peritonäum und Fascia transversalis bis zum Schamberg und communicirte durch eine kleine Oeffnung mit der Bauchhöhle. Sonst an den Baucheingeweiden nichts Abnormes. In der Brusthöhle fanden sich alte Verwachsungen der Pleura, links aber die Zeichen einer frischen Pleuritis. Die linke Lunge war fast vollständig hepatisirt und von der rechten Lunge der untere

Lappen. Das Herz war vergrössert und in den Klappen befanden sich Rauhigkeiten.

Die sechs Gesichtsgeburten, welche sich in dem genannten 4jährigen Zeitraume ereigneten, verliefen alle durch eigéne Naturthätigkeit und nur ein Kind wurde todt geboren. Die linke Gesichtshälfte lag 4 Mal, die rechte 2 Mal vor. Bei allen fühlte man anfangs die Stirne nach vorne liegend, und erst im weitern Verlaufe der Geburt kam das Kinn von hinten nach vorne. Nur in einem Falle erfolgte diese Drehung nur unvollkommen, das Kind ward mehr in einer Querlage des Gesichtes geboren (26. April 1856). Doch war das Kind klein, wog nur 4 Pfund, hatte die Länge von 16 Zoll und einen Kopfumfang von 11 Zoll. Das Kind, weibl. Geschlechts, bot noch die seltene Merkwürdigkeit dar, dass es durchaus keine Bulbi oculi hatte: der Beobachtung wegen ward es in der Anstalt gelassen und wurde, da es wegen Schwäche die Brust nicht nahm, künstlich aufgefüttert, starb jedoch am 10. Juni. Ich übergab die kleine Leiche meinem verehrten Freunde und Collegen Herrn Professor *Förster*, welcher dieselbe näher untersuchte und den interessanten Fall demnächst der Oeffentlichkeit übergeben wird. — Wie selten Gesichtslagen überhaupt sind, geht daraus hervor, dass seit meiner Wirksamkeit dahier (Ostern 1833) unter 2794 Geburten (bis Ende 1856) erst 11 Gesichtslagen sich ereigneten, also auf 254 Geburten eine Gesichtslage fällt.

Steiss- und Fusslagen.

a. Steisslagen kamen sieben zur Beobachtung. Unter diesen war der Rücken des Kindes 3 Mal nach der linken Mutterseite und 4 Mal nach der rechten hingewendet. Stand derselbe auch ein paarmal mit der beginnenden Geburt nach hinten, so drehte er sich doch später nach vorne; da nun in beiden Fällen, der Rücken mag nach hinten oder vorne liegen, stets dieselbe Hinterbacke vorgelagert bleibt z. B. die linke, wenn der Rücken nach links liegt, so können wir uns nicht entschliessen, der Lagen-Eintheilung bei Steisslagen die Stellung des Rückens nach vorne oder nach hinten zu Grunde zu legen, wie es so viele Lehrer der Geburtshülfe thun, sondern wir unterscheiden die Lagen, je nachdem der Rücken nach

links (1. Lage), oder nach rechts gerichtet ist, wobei es uns einerlei ist, ob er nach vorne oder nach hinten liegt. S. Neue Zeitschr. f. G. 26. Bd. S. 175, wo wir diese unsere Ansicht weiter auseinandergesetzt haben, und nachwiesen, dass sie der Naturbeobachtung selbst entnommen ist.

Alle unsere beobachteten Steisslagen konnten wir der Natur zur Beendigung überlassen, nur wenn gegen Ende der Geburt der Kopf des Kindes nicht bald geboren ward, halfen wir durch vorsichtiges Anziehen des Kindes an den Schultern etwas nach. — Unter den in der Steisslage geborenen Kindern kamen zwei vollkommen lebend und zwei scheintodt zur Welt, welche aber bald ins volle Leben zurückgebracht werden konnten. Dagegen konnte ein Kind, welches noch schwach des Herzens Töne vernehmen liess, nicht belebt werden. Zwei Kinder, zu früh geboren, waren bereits in einen hohen Grad von Maceration übergegangen. — Die Hülfen bei 5 dieser Steisslagen leisteten die Herren Dr. *G. Varenhorst* und Dr. *Delkeskamp*, meine Assistenten, und die Herren *Hasse* aus Celle, *Meyer* aus Wolfenbüttel und *Wiedemeister* aus Peine.

b. Fusslagen. Diese kamen 11 Mal vor, und zwar lagen 8 Mal beide und 3 Mal nur ein Fuss vor. Wir sehen in den Fusslagen nichts anderes als complicirte Steisslagen: d. h. neben dem Steisse liegen beide oder nur ein Fuss vor. Sie liegen während der Schwangerschaft, wenn das untere Rumpfende (Steiss) vorliegt, die Füsse nach der Bauchfläche gestreckt hinauf: diese Lage kommt erst während der Geburt zu Stande, und stellt dann die einfache Steisslage vor. Treten aber die Füsse vor dem Steisse tiefer in das Becken, werden sie von den Contractionen der Gebärmutter, welche die Knien treffen, vorwärts geschoben, dann kommt eine sogenannte Fusslage zu Stande.

Von den 8 vollkommenen Fusslagen verliefen 5 ohne alle Kunsthülfe, bei 3 hingegen musste wegen Wehenmangel, da die Füsse fast schon zum Einschneiden gekommen waren, die Extraction gemacht werden: alle 3 Kinder kamen scheintodt zur Welt, konnten aber belebt werden. Nur ein Kind, welches rasch durch das Becken getrieben wurde, ward todt geboren: es war ein 8monatliches, jedoch kurz vor der Geburt

abgestorben. Ein 6monatliches Kind, dessen Mutter durch das Heben einer schweren Last die Frühgeburt veranlasst hatte, kam zwar lebend zur Welt, verschied aber schon nach 10 Minuten. Es wog nur 1½ Pfund. Noch befanden sich unter diesen 8 Fällen 4 Zwillingskinder. S. unten. Der Rücken der Kinder bei diesen 8 Fusslagen war 5 Mal nach rechts und 3 Mal nach links gewendet.

Von den 3 unvollkommenen Fusslagen musste die eine in eine vollkommene verwandelt werden, da die durch Wehenmangel gebotene Extraction nicht an einem Fusse vollendet werden konnte. Der Rücken lag nach links: das Kind scheintodt, konnte belebt werden. — In einem zweiten Falle ward das mit dem Rücken nach rechts liegende Kind rasch in der halben Steisslage durchgetrieben: es lebte zwar nach der Geburt, starb aber als ein zu früh geborenes schon nach 24 Stunden. Sein Gewicht betrug 2 Pfund. — Der dritte Fall ereignete sich bei einem zweiten Zwillingskinde, der Rücken lag nach links: kräftige Wehen brachten das Kind rasch zur Welt, welches lebte.

Zwillingsgeburten.

Dieser kamen innerhalb der 4 Jahren gerade 4 vor. — Die erste ereignete sich am 20. Mai 1854 bei einer zum 2. Mal Schwangern. Beide Kinder lagen mit dem Kopfe vor (2. und 3. Scheitelbeinslage): die ganze Geburt hatte im Ganzen nur 2½ Stunden gedauert. Das zweite Kind folgte dem zuerst geborenen nach einer Viertelstunde nach. Beide Kinder, ein Mädchen und ein Knabe, verliessen mit der Mutter gesund das Haus. — In einem andern Falle (20. Decbr. 1855) lag das erste Kind mit dem rechten Scheitelbeine vor, das zweite stellte sich mit beiden Füssen zur Geburt, und wurde 10 Minuten nach dem ersten geboren. Beide Kinder, ein Mädchen und ein Knabe blieben am Leben. — Bei einer dritten Zwillingsgeburt (29. December 1855) lagen beide Kinder mit den Füssen vor. Das erste Kind ward extrahirt, da sich der weitere Fortgang der Geburt nach vollständig ausgedehntem Muttermunde verzögerte, ich auch bei der Untersuchung vor dem Blasensprunge zweifelhaft war, ob das Kind nicht mit einer Hand vorlag (Schulterlage), daher alles zur Wendung

bereit gehalten wurde. Nach dem künstlichen Blasensprunge fanden sich beide Füsse vorliegend, an denen ich die Extraction vollendete. Das Kind, männlichen Geschlechtes, lebte. Gleich darauf stellte sich eine neue Blase, durch welche ein Fuss gefühlt wurde. Ich überliess die Behandlung dieser zweiten Geburt dem Prakticanten Herrn *Küneke* aus Göttingen, welcher den vorliegenden (linken) Fuss attrahirte und an demselben die Extraction vollendete. Das Kind, ebenfalls männl. Geschlechts, lebte. Beide Kinder starben aber am fünften Tage nach der Geburt an Schwäche: jedes, gleich nach der Geburt gewogen, zeigte ein Gewicht von 5 Pfund. — Bei der vierten Zwillingsgeburt (11, Decbr. 1856) lagen beide Kinder, männlichen Geschlechts, mit den Füssen voran (vollk. Fusslage) und wurden rasch hintereinander geboren. Sie verliessen mit ihrer Mutter gesund und wohl die Anstalt.

Beiläufig will ich hier bemerken, dass seit dem Bestehen der hiesigen Anstalt (1792) bis Ostern 1833 unter 4054 in dem genannten Zeitraume vorgefallenen Geburten 57 Zwillingsgeburten vorkamen. Seit Ostern 1833 bis Ende 1856 kamen 2794 Geburten, und unter diesen 33 Zwillingsgeburten vor, mithin ereigneten sich seit 1792 bis 1856: 6848 Geburten, und darunter 90 Zwillingsgeburten, mithin beträgt das auf 78 Geburten eine Zwillingsgeburt. Es käme so unser Verhältniss der Zwillingsgeburten zu den einfachen mit dem im Königreich Sachsen überein, wo auf 78 Geburten ebenfalls eine Zwillingsgeburt fällt. In Preussen ist das Verhältniss 1:88, in Württemberg 1:85, in Mecklenburg 1:68, in Frankreich 1:95, in England 1:92, in Schottland 1:95, in Irland dagegen 1:64. S. unt. and. *Veit*, Beiträge zur geburtshülfl. Statistik in der Monatsschr. f. G. 6. Bd. S. 126.

Natürlich verlaufende Geburt bei einer Schwangern mit rhachitischem Becken.

Bemerkenswerth ist folgender Geburtsfall, welcher beweist, wie auch bei sehr verengtem Becken die Natur dennoch das Geburtsgeschäft zu Ende bringt, wo es manchmal gar nicht vermuthet und die Prognose in der Schwangerschaft oft auf ganz andere Dinge gestellt wird.

Joh. H. aus W., eine Erstgebärende, hinsichtlich ihrer

Geisteskräfte so vernachlässigt, dass sie fast einer Idiotin glich (wir konnten weder über ihr Alter noch über die Zeit der Conception u. s. w. von ihr irgend etwas erfahren), ward Ende Oct. 1856 in die Anstalt aufgenommen. Sie war klein von Statur, nur 4′ 8″ hoch, hatte eine beträchtliche Skoliose des Rückgrats, einen unsicheren, wackelnden Gang, ohne dass sich gerade an den untern Extremitäten Verkrümmungen zeigten. Dagegen gab das Becken hinreichend Kunde von der Krankheit, an welcher die *H.* in der Kindheit gelitten: es war ein rhachitisches, mit allen Eigenschaften eines solchen begabt, und in der Conjugata nach mehrmals angestellten Messungen nur 3 Zoll haltend. Dabei gehörte das Becken zu den niedrigen: das Promontorium war leicht zu erreichen, über dem Beckeneingange lag der Kopf. Der Scheidentheil des Uterus war $^1/_4$″ lang, nach links stehend, der Muttermund geschlossen. Die Geschlechtstheile waren sehr eng. Noch muss bemerkt werden, dass die *H.* erst in ihrem sechsten Lebensjahre zu laufen anfing. Ich gestehe, dass mein erster Gedanke, als ich diese Person sah, auf den zu verübenden Kaiserschnitt gerichtet war: indessen gab ich doch nach einer genauer angestellten Untersuchung die Idee an die nicht zu vermeidende Sectio caesarea auf, und beschloss das, was demnächst zu thun sei, von dem Verlaufe der Geburt selbst abzuwarten. Diese trat am 14. November nach Mitternacht ein: das Wasser ging gleich nach dem ersten Erscheinen der Wehen ab, diese selbst zeigten sich ungemein kräftig und andauernd, so dass der Kopf durch den sich allmälig erweiternden Muttermund tiefer herabtrat, wobei sich auch die engen Geschlechtstheile allmälig erweiterten. Als der Kopf ohngefähr unterhalb der Mitte des Beckens stand, fühlte man ein strangartiges Gebilde über denselben der Länge nach herübergehen, welches an der sich bildenden Kopfgeschwulst einen tiefen Einschnitt machte und sie gleichsam in zwei Hälften theilte: bei oberflächlicher Untersuchung hätte man den Strang fast für die Nabelschnur halten können, es war aber ein Rest des Hymens, welcher wie eine Schlinge sich über den Kopf legte, sehr angespannt wurde, und nach einiger Zeit von dem andrängenden Kopfe zerrissen wurde, worauf ein unbedeutender Blutabgang folgte. Abend 10 Uhr stand der Kopf im Beckenausgange und kam sehr

bald zum Einschneiden. Die den Tag über fleissig angestellte Auscultation liess fortwährend die Herztöne vernehmen, und so war zum künstlichen Einschreiten durchaus keine Veranlassung. Der Kopf kam zum Einschneiden, doch ging dieses selbst sehr langsam von statten, da die Enge der äusseren Geschlechtstheile Widerstand bot: erst nach 2 Stunden ward der Kopf geboren, wobei ich zuletzt noch durch ein Hervorheben desselben mittels zweier in den After eingeführten Finger behülflich war. (Siehe *v. Ritgen* über das Entbinden durch Druck statt durch Zug. In der Monatsschr. 8. Bd. S. 233.) Der Rumpf folgte bald nach: das Kind, männlichen Geschlechts, gab aber gar keine Lebenszeichen von sich, und konnte auch nicht ins Leben gebracht werden, obgleich sein Tod ganz sicher vor der allerletzten Zeit der Geburt noch nicht erfolgt war. Ich muss die Möglichkeit zugeben, dass das Kind vielleicht hätte erhalten werden können, wenn die Zange wäre angelegt worden, ehe der im Ausgange stehende Kopf zum Einschneiden gekommen war. Allein dazu konnte ich nicht die mindeste Indication finden, da besonders die ausserordentlich starken und kräftigen Wehen ein früheres Ende der Geburt hatten ahnen lassen. Als aber der Kopf erst im Einschneiden stand und nun sich die Geburt verzögerte, da war es zu spät von der Zange Gebrauch zu machen, die nun auf keine Weise angelegt werden konnte. Die Wöchnerin erlag am 6. Tage nach der Geburt einer eingetretenen septischen Endometritis, offenbar in Folge der sehr anstrengenden Geburtsarbeit entstanden, wozu eben noch der ungünstige Umstand gekommen, dass das Fruchtwasser so früh abgegangen war.

Einen ähnlichen Fall, in welchem bei 3zölliger Conjugata die kräftigen Wehen einen 8 Pfund schweren Knaben (das obige Kind wog $6\frac{1}{4}$ Pfd.) allein in die Aussenwelt drängten, der aber auch todt zur Welt kam, erzählt *Grenser* in der Monatsschr. 8. Bd. S. 438.

Schmerzlose Geburt.

Wir könnten eben so gut die Aufschrift gewählt haben: wehenlöse Geburt, wenn wir uns nicht scharf an die Bedeutung des Wortes: „Wehe“ hielten, und unter dieser wirkliche die Geburt befördernde Contraction der Gebärmutter verstünden.

In dieser Beziehung giebt es keine Geburt ohne Wehen, aber wohl ausnahmsweise Wehen ohne Schmerzen. Den Fall, den wir hier mittheilen, betrifft eine Person, welche schon einmal (1852) Gegenstand einer bedeutenden Operation in unserer Anstalt gewesen.

Minna B. aus E., 25 Jahr alt, zum 2. Mal schwanger, ward am 2. October 1856 aufgenommen. Sie hatte im Jahre 1852 am 29. October bei uns eine sehr schwere Entbindung durch die Kephalothrypsie überstanden: damals hatte die Person in der Nacht vom 28./29. October nur leichte Schmerzen in den untern Extremitäten gefühlt, war dagegen vollkommen frei von Schmerzen im Kreuze und im Unterleibe geblieben: dennoch fanden sich früh 7 Uhr beide Füsse im Ausgange des Beckens. Es trat nun vollkommener Wehenmangel ein: darauf Nachmittag 4 Uhr sehr erschwerte Extraction des Kindes, Unmöglichkeit, den Kopf anders zu Tage zu bringen, als mittels des Kephalothrypter's. Im Wochenbette trotz der bedeutenden vorausgegangenen Eingriffe nicht die mindeste Reaction bei der Wöchnerin, welche bald gesund entlassen werden konnte. S. Monatsschr. 2. Bd. Achter Bericht u. s. w. S. 229. — Bei der diesmaligen Aufnahme fand sich durch die Scheide kein Kindestheil vorliegend. Am 2. Dec. 1856 Nachts 9 Uhr traten, wie bei der ersten Geburt, abermals leise, höchst unbedeutende Schmerzen in den untern Extremitäten ein, weder im Unterleibe noch in der Kreuzgegend fühlte die Person Schmerzen: dabei blieb es die ganze Nacht, und am 3. Decbr. früh 7 Uhr, nachdem der Muttermund vollkommen geöffnet war, trat unter einer einzigen sehr lebhaften Contraction des Uterus die Blase durch die Geschlechtstheile, sprang, und alsbald folgte die Geburt eines lebenden Mädchen in der zweiten Scheitelbeinslage. Nur bei dem Durchtreten des Kopfes durch die äusseren Geschlechtstheile behauptete die Gebärende einen durchdringenden Schmerz gefühlt zu haben, der aber gleich wieder verschwand. Von Wehklagen war die ganze Nacht hindurch, und selbst gegen Morgen nichts zu vernehmen. Auch diesmal genas die Wöchnerin sehr rasch, und konnte mit ihrem lebenden Kinde zur rechten Zeit (18. December) entlassen werden.

Wir müssen diese Beobachtung zu den sehr seltenen

Ausnahmen rechnen, und können am allerwenigsten *Mattei* beistimmen, welcher in seinem neuesten Werke: Essai sur l'accouchement physiologique Par. 1855. 8. die schmerzlosen Geburten für die besten und wünschenswerthesten hält. Wohin bei unserer Person die schmerzlose erste Geburt geführt hat, zu welcher sich auch noch besondere Trägheit des Uterus gesellt hatte, geht aus obiger Mittheilung hervor: ja wenn bei der 2. Geburt zufällig die Füsse wieder vorgelegen hätten, so wäre wahrscheinlich eine Wiederholung derselben Scene, wie bei der ersten Geburt, die Folge gewesen; diesmal schützte der vorliegende Kopf vor weiterem Unheile und führte die Geburt einem glücklichen Ende zu.

Blutfluss bei Gebärenden. Anwendung des Kolpeurynters.

Wir hatten dreimal Gelegenheit, bei Blutflüssen, welche im Anfang der Geburt eintraten, den Kolpeurynter anzulegen und sahen davon günstige Erfolge. Es kam besonders darauf an, durch ihn eine stärkere Entfaltung der Wehenthätigkeit hervorzubringen, theils um durch die stärkeren Contractionen die Blutung zum Stillstand zu bringen, und überhaupt die Geburt rascher beendigt zu sehen, theils um bei dem noch wenig geöffnetem Muttermunde diesen durch die stärker erregten Wehen recht bald ausgedehnt zu finden, um die nöthige künstl. Hülfe, wenn etwa der noch fortdauernde Blutfluss solche nothwendig machen sollte, leisten zu können. Die drei beobachteten Fälle sind in Kürze folgende:

1. Bei einer zum dritten Mal Schwangern, *A. B.* aus Br. stellten sich am 18. April 1853 nach Mitternacht Wehen ein, mit welchen Blutabgang verbunden war. Die Untersuchung zeigte deutlich den Kopf vorliegend, der aber noch hoch stand: der Muttermund war von der Grösse eines halben Zolls geöffnet, innerhalb desselben die Blase fühlbar. Der Blutfluss nahm nach einer Stunde mehr zu, dagegen wurden die Wehen schwächer. Es ward der Kolpeurynter eingebracht und mit kaltem Wasser gefüllt, und unter Erneuerung des letztern alle Viertelstunden, 2 Stunden liegen gelassen. Die Blutung hörte auf, während kräftige Wehen eintraten, den Muttermund nun rasch erweiterten, und gegen Morgen nach 6 Uhr die Geburt

eines kräftigen Knaben bewerkstelligten. Das Wochenbett verlief gut.

2. *H. S.* aus E. zum zweiten Mal schwanger, fühlte die ersten Wehen den 18. April 1854, Nacht 2 Uhr. Das Fruchtwasser entleerte sich mit dem Beginn der Geburt, zugleich trat aber eine bedeutende Hämorrhagie ein. Die Untersuchung zeigte den Muttermund noch wenig geöffnet, durch denselben fühlte man aber deutlich den Kopf vorliegen. Es ward sofort der Kolpeurynter angelegt, und innerlich Acid. phosphor. verordnet. Die Wehen wurden schon nach dem Verlaufe einer Stunde so kräftig, dass die Geburt nun rasch vor sich ging, und gleich nach 7 Uhr früh das Kind geboren wurde. Der Blutfluss selbst hatte bald nach dem stärkeren Auftreten der Wehen aufgehört. Im Wochenbette traten keine Störungen ein.

3. Eine 19jährige Erstgebärende, *A. Q.* aus O. wollte im März 1855 schwanger geworden sein und erwartete demnach ihre Niederkunft im December. Allein schon am 4. October Abend 7 Uhr stellten sich Wehen ein, zu welchen sich am 5. October nach Mitternacht Blutabgang gesellte. Der Muttermund war von der Grösse eines guten Groschens geöffnet, ein vorliegender Kindestheil nicht zu entdecken: die äussere Untersuchung liess den Grund der Gebärmutter ein paar Finger über dem Nabel finden, die geringe Ausdehnung des Bauches überhaupt zeigte, dass die Geburt zu früh eingetreten war. Langsam schritt am 5. und 6. October die Geburt weiter vor, allmälig eröffnete sich der Muttermund, die Blutung dauerte in unbedeutendem Grade fort, bis sie sich am 7. October früh, als der Muttermund den Umfang eines Zehn-Groschenstücks hatte, wieder stärker einstellte: zugleich konnten durch die Eihäute die kleinen Füsschen vorliegend gefunden werden. Es ward am 7. October Nachmittags eine Stunde lang der Kolpeurynter applicirt, um den Muttermund zu einer raschen Erweiterung zu bringen: diese Erwartung ward auch erfüllt, Abend 8 Uhr erfolgte die Geburt des Kindes mit den Füssen voran, nachdem kurz zuvor das Wasser abgegangen war. Das Kind, männlichen Geschlechts, lebte zwar, konnte aber nur 22 Stunden am Leben erhalten werden: sein Gewicht betrug

2 Pfund und seine Körperlänge 13 Zoll. Die Mutter konnte am 27. October gesund entlassen werden.

Schulterlagen und Wendung.

Unter den 492 Kindeslagen kam die Schulterlage 2 Mal vor: in beiden Fällen wurde die Wendung mit nachfolgender Extraction gemacht, welche in einem Falle ein todtes Kind brachte.

Der erste Fall ereignete sich am 15. Januar 1854 und betraf eine Erstgebärende. Das Wasser war bereits am 14. Januar, ohne dass eine bedeutende Wehenentfaltung zugegen war, abgegangen. Erst gegen Mitternacht desselben Tages traten die Wehen heftiger auf, der Muttermund war einen Zoll geöffnet, der untersuchende Finger stiess zunächst auf den Ellenbogen des rechten Arms; verfolgte man diesen nach links, so fühlte man hier die rechte Schulter: Kopf lag links, die Füsse lagen rechts. Nachdem der Muttermund am Vormittag des 15. Januar etwas über ein Zweithalerstück geöffnet war, so wurde die Wendung unternommen, welche wegen des schon lange abgeflossenen Fruchtwassers und der fest um das Kind zusammengezogenen Gebärmutter nicht leicht auszuführen war. Es gelang mit der linken Hand den linken Fuss zu ergreifen und herabzustrecken: da nach der Umwandlung der Lage keine Wehen weiter eintraten, so ward das Kind an dem einen Fuss entwickelt; die rechte Extremität glitt über den Damm, wobei sich der Rücken nach vorne und links drehte, die Arme wurden gelöst, eben so der im ersten schrägen Durchmesser sich befindende Kopf. Das Kind, ein Knabe, war aber todt, ohne Zweifel durch die anfangs bei wenig geöffnetem Muttermunde und abgegangenem Fruchtwasser sehr kräftigen Wehen gedrückt; die Auscultation vor der Operation selbst vorgenommen konnte nirgend Herztöne vernehmen lassen. Die Mutter verliess am 14. Tage nach der Geburt gesund die Anstalt.

Die zweite Wendung machte sich den 1. März 1856 nothwendig. An demselbe Tage gegen Abend kam *C. Kl.*, 34 Jahr alt, zum 2. Mal schwanger mit Wehen, welche sich seit dem Morgen desselben Tages eingestellt hatten. Die Untersuchung liess den Bauch sehr ausgedehnt finden: in der Nähe des Nabels, mehr nach links, lag ein ziemlich harter Theil,

nach der rechten Seite hin liess das Hörrohr deutlich Herztöne vernehmen. Ueber der Symphyse war durch die Bauchdecken kein harter Theil zu fühlen. Die innere Untersuchung liess den Muttermund von der Grösse eines Thalers finden, dagegen war man nicht im Stande, durch die noch vorhandenen Eihäute irgend einen Kindestheil zu entdecken, selbst nicht nach eingeführter ganzen Hand, was die weiten Geschlechtstheile leicht ermöglichten. Es wurde die weitere Eröffnung des Muttermundes abgewartet: als diese nach ein paar Stunden eingetreten war, wurde die Gebärende auf das Querbett gebracht, die linke Hand eingeführt, die Blase gesprengt, wobei sehr viel Fruchtwasser abging, und nun sogleich die rechte Schulter mit dem rechten Arme vorliegend gefühlt. Es ward sofort zur Wendung geschritten; der rechte Fuss wurde eingeleitet, und an diesem das Kind weiter extrahirt, die Arme gelöst und der Kopf rasch entwickelt. Das Kind, ein wohlgebildetes Mädchen, lebte. Die Mutter erkrankte später an metastatischen Abscessen des linken Knies, verbunden mit Oedem des ganzen linken Schenkels: es bildeten sich weitere Abscesse auf der Wade, welche allmälig reiften und geöffnet werden konnten. Erst am 12. Mai, also $2\frac{1}{2}$ Monate nach ihrer Entbindung konnte sie mit ihrem Kinde geheilt entlassen werden.

Geburtshinderniss durch ausserordentliche Vergrösserung der Nieren des Fötus.

Ueber diesen Fall, welcher sich im December 1853 ereignete, habe ich bereits in einem eigenen Aufsatze Monatsschrift 4. Bd. S. 161 das Nähere mitgetheilt, worauf ich hier verweise. Eine Abbildung des Kindes habe ich in meinem Lehrbuche der Geburtsh. 2. Aufl. Braunschweig 1854 S. 199, Fig. 66 gegeben.

Zangen-Operationen.

Im Ganzen ward innerhalb der 4 genannten Jahre von der Zange 52 Mal Gebrauch gemacht. Auf die einzelnen Jahre vertheilten sich die Operationen folgender Massen:

1853. Bei 117 Geburten ward die Zange 9 Mal angelegt und zwar: 4 Mal wegen Wehenschwäche, wobei der Kopf

bereits den Ausgang des Beckens erreicht hatte; mit Ausnahme einer Gebärenden waren die Operirten sämmtlich Erstgebärende, alle Kinder lebten. In einem Falle machte sich die Anlegung der Zange wegen Beckenbeschränkung und starkem Kopfe nothwendig, auch hier lebendes Kind. Zwei Mal gaben sehr starke Kinder die Veranlassung, das Instrument zu gebrauchen, ein Kind wog $8^1/_4$ das andere 9 Pfund. Beide Kinder lebten. Einmal war eine bedeutende Hämorrhagie eingetreten, während der Kopf den Ausgang des Beckens erreicht hatte: rasch ward der Kopf mit der Zange entwickelt und bald darauf die Nachgeburt entfernt, welche sich zu früh losgetrennt hatte, worauf die Blutung stand. Das Kind lebte. Endlich ward das Instrument bei einem Vorfalle des Nabelstrangs in Gebrauch gezogen (Mehrgebärende); der Vorfall zeigte sich nach dem Blasensprunge, während vorher keine Schlinge der Nabelschnur durch die Eihäute gefühlt werden konnte. Da der Kopf gleich nach dem Blasensprunge tiefer herabrückte, die Nabelschnurschlinge zu den Geschlechtstheilen herausgetrieben wurde und stark pulsirte, so ward sofort zur Anlegung der Zange geschritten und ein lebendes Kind entwickelt.

1854. Die Zahl der vorgefallenen Geburten belief sich auf 122, unter diesen ward die Zange 16 Mal in Gebrauch gezogen. Die meisten Fälle betrafen wieder Wehenschwäche, verbunden mit langem Stande des Kopfes im Ausgange des Beckens: in einem Falle aber machten Convulsionen der Gebärenden die rasche Entbindung nothwendig. Die Gebärende, zum 2. Mal geschwängert, hatte bereits in der Schwangerschaft mehrere Anfälle von Eclampsie erlitten, welche durch Aderlass, kalte Umschläge auf den Kopf, Senfteige im Nacken und auf die Waden, so wie Abführmittel mit dem besten Erfolge behandelt wurden. Nachdem die Geburtswehen, ohne dass sich Convulsionen gezeigt, 10 Stunden lang ihren regelmässigen Fortgang genommen, so schienen bei völlig geöffnetem Muttermunde und fast im Beckenausgange stehendem Kopfe sich Krämpfe einstellen zu wollen, was an bedeutenden Congestionen nach dem Kopfe, an verlornem Bewusstsein, leichten Zuckungen im Gesichte, kleinem zusammengezogenem Pulse zu erkennen war: ich schritt demnach sofort zur Anlegung der Zange, ohne die Lage der Gebärenden zu ändern

(sie lag wie alle unsere Gebärende im gewöhnlichen Bette auf dem Rücken), und entwickelte nicht ohne Mühe einen lebenden Knaben, dessen Kopfumfang 14″ betrug. Gleich nach der Geburt des Kindes kam die Mutter zu sich, die Krämpfe kehrten nicht wieder und sie verliess schon am 11. Tage wohlbehalten das Haus. — Weniger glücklich endigte ein Fall von Zangenoperation bei einer Erstgebärenden, deren ausserordentliche Enge der Geschlechtstheile und sehr stark ausgebildeter Kopf Schwierigkeiten für die Extraction darboten. Es war noch dazu gleich mit dem Beginn der Geburt, während der Muttermund erst wie ein Zweigroschenstück geöffnet war, das Wasser abgegangen und in der Seite der Nabelstrang in der Art vorgefallen, dass man ihn mit einiger Mühe erreichen konnte. Er klopfte noch lebhaft, nachdem das Wasser abgegangen war, indessen hörte die Pulsation bald auf, und das Hörrohr liess auch keine Herztöne des Kindes mehr vernehmen. Am 25. Dec. Abends 6 Uhr war das Wasser abgegangen, und erst am 27. Dec. gegen Mittag war der Muttermund vollkommen geöffnet und der Kopf in den Ausgang des Beckens getreten, wo er aber unbeweglich stehen blieb. Er wurde nun mit der Zange extrahirt: das Kind, ein todtes Mädchen, zeigte ein Gewicht von $8^3/_4$ Pfd. und hatte einen Kopfumfang von 14 Zoll.

1855. Unter 133 Geburten wurde die Zange 16 Mal angewendet. Sämmtliche Operationen brachten lebende Kinder zu Tage. Die Indicationen wurden fast alle von Wehenschwäche, langem Stande des Kopfes im Ausgange, starken Kindern hergenommen: ein Fall betraf ein enges Becken, deren Besitzerin, eine Erstgebärende nur $4^1/_2$ Fuss hoch auch noch mit einer schiefen Rückenwirbelsäule behaftet war. Die Conjugata des übrigens nicht rhachitischen Beckens betrug nach genauen Messungen $3^1/_2$ Zoll. Die Geburtswehen, kräftig und stark, brachten nach 25stündiger Dauer den Kopf beinahe bis zum Ausgang des Beckens, wo er aber hartnäckig verweilte, worauf ich ihn durch den Prakticanten Herrn *Harmsen* mit der Zange entwickeln liess. Das Kind lebte, starb aber am andern Tage an Erscheinungen der Hirnüberfüllung, welche auch die Section nachwies, und die offenbar ihren Grund im Drucke des Kopfes bei seinem Durchtritt durch das enge Becken hatte.

1856. Unter 116 Geburten kamen 11 Zangenoperationen vor, welche weiter nichts Bemerkenswerthes darboten, als dass in einem Falle die Operation selbst, bei engem Becken unternommen, eine sehr schwierige war und ein todtes Kind zur Welt brachte, welches offenbar der Operation erlegen war. Die Mutter erkrankte im Wochenbette an einer bedeutenden Peritonitis mit den übelsten Erscheinungen, als Meteorismus, heftigen Diarrhöen, Erbrechen von grasgrünen Massen: sie wurde aber dennoch wieder hergestellt, wobei sich der recht fleissig fortgesetzte innerliche Gebrauch von Eispillen sehr vortheilhaft zeigte.

Dass nach vorstehendem Ueberblicke die Zahl der vorgekommenen Zangenoperationen etwas hoch sich herausstellt, giebt der Verf. gerne zu; indessen kommt der häufigere Gebrauch des Instrumentes den Prakticanten der Klinik zu Gute, da den Geübteren gerne die Ausführung der Operation überlassen bleibt, was von denselben dankbar anerkannt wird. So haben ausser den Assistenten Dr. *Gieseler*, jetzt prakt. Arzt in Bremerlehe, Dr. *G. Varenhorst*, jetzt Militärarzt in der Hannov. Armee, Dr. *A. Varenhorst*, jetzt prakt. Arzt in Alexandrien, und dem gegenwärtigen Assistenten Dr. *Delkeskamp*, folgende Prakticanten operirt: die Herren *Krollmann* aus Hannover, *Ruge* aus Stade, *Baum* aus Hallerburg im Hann., *Schmidt* aus Hamburg, *Harmsen* aus Marschacht im Hann., *Bodemeyer* aus Göttingen, *Rohde* aus Himmelsthür im Hann., *Krüger* aus Hildesheim, *Kastendieck* aus Bodenteich im Hann., *Wolters*, aus Bremervörde, *Meyer* aus Wolfenbüttel und *W. Schering* aus Bergen im Hann. — Auch hat Frau Dr. *Albertine Nolte* aus Holland, Wittwe eines in Surinam verstorbenen Arztes, welche ich über 2 Jahre hindurch für die höhere Geburtshülfe ausbildete, zweimal zu meiner vollsten Zufriedenheit die Zange angelegt. *Osiander's* Ausspruche (Denkwürdigk. u. s. w. 1. Bd. 1. St. CX.) „Die im Hause aufgenommenen Schwangern und Gebärende werden gleichsam als lebendige Fantome angesehen, bei denen Alles, immer freilich mit der grössten Schonung der Gesundheit und des Lebens ihrer und ihres Kindes, vorgenommen wird, was zum Nutzen der Studirenden und zur Erleichterung der Geburtsarbeit vorgenommen werden kann" huldigt der Verf. darum

keineswegs und ist weit entfernt, sich ein leichtfertiges Operiren zu Schulden kommen zu lassen. Jeder Sachverständige weiss aber, dass gerade bei der Zangenapplication ein weiter Spielraum gegeben ist: das erläuternde Wort des Lehrers vermag aber hier viel, den Schüler in seiner eigenen Praxis demnächst vor allzugrosser Operationsliebe zu bewahren, und von der hiesigen Schule nimmt er diese gewiss nicht in sein künftiges selbständiges Handeln mit hinüber.

Künstliche Frühgeburt.

Zur Verrichtung dieser Operation ergab sich im Mai 1853 eine Gelegenheit. — *Chr. S.* aus E., 31 Jahr alt, zum ersten Mal schwanger, meldete sich am 4. Mai zur Aufnahme in das Institut. Es war eine kleine zwerghafte Person von nur vier Fuss Höhe, ohne sonstige Verbildung des Scelets, so dass ihr Becken zu den allgemein zu engen gerechnet werden musste. Wiederholte Ausmessungen des letzteren bestätigten dieses auch: sie liessen eine Conjugata von $3^1/_4$″ finden. Bei ihrer Aufnahme war ohngefähr die 33. Woche der Schwangerschaft eingetreten, es ward daher beschlossen, noch bis Ende des Monats zu warten, dann aber die Frühgeburt einzuleiten. Am 26. Mai früh ward die Untersuchung der Schwangern noch einmal vorgenommen: die Scheide war ziemlich eng, der Scheidentheil von der Länge eines viertel Zolls zeigte einen vollkommen geschlossenen Muttermund, hoch im Beckeneingange war ein ballotirender rundlicher Theil zu fühlen, der für den Kopf gehalten werden musste. Es ward Nachmittags 3 Uhr der *Braun*'sche Kolpeurynter eingeführt, da ich beschlossen, einmal diese Methode anzuwenden. Er wurde mit lauwarmem Wasser gefüllt, von Zeit zu Zeit entleert und wieder gefüllt, worüber zwei Tage hingingen. Schon nach 12 Stunden (den 27. Mai) traten Contractionen der Gebärmutter ein, welche sich durch periodisches Hartwerden des Leibes manifestirten, dagegen auf die Eröffnung des Muttermundes noch keinen Einfluss hatten. Aber die Schwangere klagte, vom 27. Mai Mittag an, über unerträgliche Schmerzen in und an den Geschlechtstheilen, so dass sie nur mit der grössten Mühe zur fernern Application des Kolpeurynter's bewegt werden konnte: am 28. Mai Abend fand sich der Scheidentheil verstrichen

und von der Grösse eines Zweigroschenstücks geöffnet. Um ihr einige Ruhe zu gönnen, ward der Kolpeurynter die Nacht hindurch weggelassen, und erst am andern Morgen, den 29. Mai, aber mit geringerer Füllung wieder eingebracht. Am Abend fand sich der Muttermund von der Grösse eines Viergroschenstückes: der Kolpeurynter wurde nun nicht wieder angelegt. Am 30. Mai waren die Wehen wieder vermindert: ich brachte um 11 Uhr Vormittags einen Pressschwamm in den Muttermund, worauf gegen Abend und die Nacht hindurch sich sehr ergiebige Wehen einstellten, so dass am 31. Mai Nachmittags 3 Uhr die Geburt eines lebenden Knäbchens in der zweiten Scheitelbeinslage erfolgte, nachdem kurz zuvor das Wasser abgeflossen war. Das Kind hatte ein Gewicht von $4^3/_4$ Pfd. und eine Länge von 16 Zoll. Leider stellten sich bei der Entbundenen schon am zweiten Tage nach der Geburt alle Erscheinungen einer bedeutenden Peritonitis und Endometritis ein, gegen welche Blutegel, warme Fomente u. s. w. vergebens angewendet wurden. Am 4. Juni früh 11 Uhr erfolgte der Tod. — Die angestellte Section ergab serös-purulentes Exsudat in der Bauchhöhle, Hyperämie des Peritonäums, aschgraue putride Färbung der Uterinschleimhaut, eine mürbe, aber nicht vergrösserte Milz. Das Becken zeigte die schon im Leben bestimmte Conjug. von $3^1/_4$ Zoll. Das Kind starb am 1. Juni an allgemeiner Schwäche. — Sicher trug an dem übeln Ausgange der Operation die gewählte Methode durch ihre ausserordentliche Schmerzhaftigkeit und starke Reizung der Geschlechtstheile das Ihrige mit bei; doch darf auch nicht übersehen werden, dass wir um dieselbe Zeit auch ein paar andere Wöchnerinnen, deren Geburten leicht verliefen, an krankhaften Puerperalprocessen verloren. So starb eine Person am 22. Mai und eine andere am 11. Juni. Nichtsdestoweniger werde ich mich in ähnlichen Fällen zur Anwendung des Kolpeurynter's nicht wieder entschliessen.

Kaiserschnitt.

El. Z. aus W., 27 Jahr alt, zum ersten Mal schwanger, wurde am 13. November 1853 in der Anstalt aufgenommen. Sie bot ihrem Aeussern nach das treuste Bild einer ausgeprägten Rhachitis dar: sie war nur 4 Fuss hoch, das Rückgrat

war im höchsten Grade verbogen, bildete ein S romanum; die Hüftbeine standen sehr breit auseinander (11″), rechterseits besonders war der Raum zwischen Rippen und Crista oss. il. sehr beengt, so dass man kaum ein paar Finger dazwischen legen konnte. Hüften und Oberschenkel waren sehr abgemagert, letztere bildeten einen scharfen Buckel nach vorne, die Tibien und Fibulen waren beträchtlich nach innen gebogen, wie das überhaupt Rhachitischen eigen. Der Gang war im höchsten Grade wackelnd und unsicher. Das Becken hatte alle Eigenthümlichkeiten des rhachitischen, stark nach hinten gerichtetes Kreuzbein u. s. w.; leicht erreichte der untersuchende Finger das nach links gerichtete Promontorium. Die mehrmals angestellte Beckenmessung mit dem blossen Finger, mit dem einfachen Stäbchen von *Stein* und mit *Baudelocque's* Compas d'épaisseur liess jedesmal eine Conjugata von $2\frac{1}{2}$″ finden. Die äusserliche Untersuchung zeigte einen Hängebauch: auf der rechten Seite hörte man deutlich die Herztöne des Kindes. Der Scheidentheil des Uterus stand nach der rechten Seite des Beckens, war $\frac{1}{4}$″ lang und geschlossen, kein Kindestheil vorliegend zu fühlen. Die Zeitrechnung der Schwangern betreffend, konnte das Ende der Schwangerschaft in die letzte Hälfte des Decembers gesetzt werden. Am 15. Novbr. wurde sie in der klinischen Stunde vorgestellt, genau examinirt und untersucht, und beschlossen, zur gehörigen Zeit den Kaiserschnitt zu verrichten.

Am 21. December früh 6 Uhr stellten sich bei der *Z.* die ersten Wehen ein: der Muttermund zeigte sich erbsengross geöffnet, die Contractionen wurden im Verlaufe des Vormittags so kräftig, wie das bei rhachitischen Personen so häufig beobachtet wird, dass schon Nachmittags 3 Uhr der Muttermund vollkommen geöffnet war und die Eihäute strotzend über denselben hervorragten. Mit Mühe wurde im Beckeneingange der ballotirende Kopf gefühlt: die angestellte Auscultation setzte von neuem das Leben des Kindes ausser allem Zweifel.

Gegen 4 Uhr unternahm ich die Operation, nachdem die Gebärende der Chloroform-Narkose unterworfen war und die nöthigen Gehülfen angestellt wurden. Zur Erinnerung setze ich die Namen derselben bei: Dr. *Gieseler*, mein damaliger

Assistent, und die Prakticanten: *G. Varenhorst, Belmonte* aus Surinam, *Kugelmann* aus Lemförde, *Schlote* aus Clausthal, *Lichtenberg* aus Hannover, *Leudesdorf* aus Hamburg und *Eden* aus Wremen im Hannov. Ich sprengte vorher die Eihäute, wobei ziemlich viel Wasser abfloss, und machte nun zuerst den Bauchschnitt in der Linea alba: das zum Theil sich vordrängende Netz und ein paar Darmschlingen, die sich in der Wunde zeigten, wurden von den Gehülfen zurückgehalten, worauf nun der Uterus frei vorlag, welchen ich sofort einschnitt und von seinem Inhalt befreite. Das Kind, männlichen Geschlechts, hatte die zweite Scheitelbeinslage: es konnte leicht herausgehoben und abgenabelt werden; lautes Schreien gab sein Leben gleich zu erkennen und es wurde zur weitern Besorgung meiner Schülerin, der Dr. *Nolte* und der Hebamme übergeben. Der Schnitt in den Uterus war von einer nicht unbedeutenden Blutung begleitet, wobei besonders aus einer spritzenden Uterinarterie Blut ergossen wurde, was aber durch Torsion und Compression des Gefässes zum Stillstand gebracht wurde. Die Placenta zeigte sich nach der Abnabelung des Kindes gelöst in dem Bereiche der Uterinwunde und konnte leicht entfernt werden, wobei wir deutlich beobachteten, wie sich der Uterus durch Contractionen dieses Gebildes zu entledigen strebte. Das während und nach der Operation ergossene Blut wurde so viel als möglich mittels Schwämmen entfernt. Die Heftung der Wunde, während welcher die Entbundene aus der Narkose erwachte, wurde durch die Sutura nodosa und durch lange Heftpflasterstreifen, welche vom Rücken aus angelegt wurden, bewerkstelligt. Bei Vornahme des Verbandes und gleich nachher stellte sich einige Mal Erbrechen ein, mit welchem jedesmal eine sehr bedeutende Auftreibung und Spannung des Bauches verbunden war. Noch auf dem Operationslager erhielt die Entbundene zur Bekämpfung dieser lästigen Erscheinung Opium, und da sich dieselbe auch noch hernach, nachdem die Wöchnerin auf ihr Wochenlager gebracht war, wiederholte, Eispillen.

Zunächst wurden auf den Unterleib kalte Umschläge gelegt, welche aber, als der Wöchnerin sehr lästig werdend, in der Nacht ausgesetzt wurden. Die Kranke wurde warm bedeckt, und da sie sich in einem sehr anämischen Zustande

befand, erhielt sie Tinct. cinnamomi. Die Körperwärme, welche seit der Operation entschwunden war, kehrte wieder und auch das Erbrechen schwieg einige Zeit. Es wurde daher nach Mitternacht wieder zur Anwendung der Kälte geschritten, gegen das sich bald wieder einstellende Erbrechen Morphium, Kali-Saturation, Eispillen und kohlensaures Wasser gereicht.

Am 22. December 6 Uhr früh wurde, nachdem zuvor die Harnblase durch den Katheter entleert ward, das erste Kaltwasserklystir injicirt. Diese Klystire, welche der Kranken angenehm waren, behielt sie immer bei sich und sie wurden von nun an mehrmals des Tags in Anwendung gezogen. Vermittels des Katheters, welcher stets vor dieser Injection applicirt wurde, entleerte sich jedesmal eine ziemliche Menge Harns, ein Beweis, dass das Wasser resorbirt wurde.

Im Verlauf des 23. Decembers wurden, da das Erbrechen stets noch anhielt, der Schwächezustand aber sehr zunahm, zwei Eidotter mit den Wasserklystiren injicirt, und zugleich etwas Wein gereicht, welchen die Kranke bei sich behielt. Die Wirkung dieses Verfahrens zeigte sich schon nach einer Stunde: die Wärme kehrte wieder, der Puls hob sich, und Schweiss stellte sich ein. Der Bauch war etwas gespannter und heisser: die kalten Umschläge wurden energisch fortgesetzt.

Zur Excretio alvi war es noch nicht gekommen. Im Verlaufe des 24. Dec., bei dessen Anbruch das Kind zuerst angelegt wurde, bekam die Wöchnerin 3 Mal Klystire von Ricinus-Oel; da diese aber ohne Wirkung blieben, am Abend eine Dosis Calomel. Um die Spannung des Bauches, worüber die Kranke sehr klagte, in etwas zu mässigen, wurden die Heftpflaster seitlich durchgeschnitten, was grosse Erleichterung brachte.

Gegen Morgen den 25. December kam es zu einer sehr fötiden Ausleerung, welche sich noch ein paar Mal wiederholte. Um 10 Uhr Vormittag wurden der Kranken die kalten Umschläge lästig: der Puls war kaum fühlbar, die Extremitäten so wie das Gesicht wurden kalt, das Erbrechen trat wiederholt ein: Nachmittag 5 Uhr verschied die Wöchnerin.

Die am 27. Dec. vorgenommene Section ergab Folgendes: Die Bauchwunde klaffte nach Lösung der Sutura nodosa sofort

auseinander: keine Spur von plastischer Vereinigung ihrer Ränder war zu entdecken. Mehrere Schlingen des Dünndarms, dessen Serosa gleich dem Peritonäum hie und da eine flammige Röthe zeigte, waren durch adhäsive Entzündung untereinander verklebt. Der Dünndarm war von Gas aufgetrieben und bildete einen merklichen Gegensatz zu dem stark contrahirten Dickdarm. Die Wunde des Uterus klaffte weit auseinander: in ihrer Umgebung befand sich viel coagulirten Blutes, welches auch in der Höhle der Gebärmutter angetroffen wurde. Die Substanz der Gebärmutter war mehr weich anzufühlen, obgleich der Uterus selbst zu seiner normalen Grösse, wie sie um die Zeit, als die Wöchnerin starb, zu sein pflegt, zurückgekehrt war. Die Beckenmessung stimmte mit dem Befunde der im Leben angestellten Untersuchung überein. — Das Kind, bei der Taufe *Julius Cäsar* genannt, blieb am Leben und ward später den Angehörigen übergeben.

Der verübte Kaiserschnitt war der zweite, welchen ich seit meiner Amtsführung dahier (Ostern 1833) zu verrichten hatte. Der erste, welchen ich bei einem osteomalakischen Becken 1844 unternahm, hatte für die Mutter ebenfalls einen unglücklichen Ausgang, und liess nicht einmal ein lebendes Kind antreffen. S. Neue Zeitschr. f. Geb. 18. Bd. S. 45, wo ich die Operation ausführlich mitgetheilt. Auch gab ich daselbst eine kurze Zusammenstellung der in dem hies. Gebärhause seit seiner Errichtung (1792) vorgenommenen Kaiserschnitte. Im Ganzen ward die Operation von da bis 1833 6 Mal verrichtet, worunter 2 Mal an schwanger Verstorbenen und 1 Mal bei einem Foetus extra-uterinus. Die 4 an Lebenden vorgenommenen Operationen fielen alle für die Mutter ungünstig aus und auch kein Kind wurde in allen 6 Fällen lebend angetroffen.

Kaiserschnitt an einer Verstorbenen.

Am 25. Juli 1854 Abend 7 Uhr wurde eine Schwangere, *M. E. Sp.*, 30 Jahr alt, zum ersten Mal in diesen Umständen, vor dem Thore, kaum 100 Schritte von der Anstalt entfernt, von Krämpfen befallen, von Vorübergehenden angetroffen. Sie ward sofort in die Anstalt gebracht, wo sich weiter keine

Krämpfe mehr zeigten, jedoch war das Bewusstsein nicht zurückgekehrt, die Respiration sehr erschwert und rasselnd, der Kopf heiss, die Pupillen eng, die Conjunctiva bulbi injicirt, der Puls voll und ziemlich beschleunigt. Die Untersuchung per vaginam ergab den Muttermund einer Erstgebärenden, vollkommen geschlossen, die Portio vagin. noch $^1/_4$ Zoll lang. Es wurde bei der sehr kräftig aussehenden, plethorischen Person sofort ein Aderlass gemacht, allein ohne allen Erfolg: der Tod erfolgte bald darauf, 10 Minuten schon nach ihrer Ankunft im Hause. Mein Assistent, Dr. *G. Varenhorst*, schritt sogleich zur Eröffnung des Bauchs und der Gebärmutter, traf aber das Kind bereits todt an.

Die am 26. Juli vorgenommene Section ergab Folgendes: Das Gehirn selbst war ganz normal, nur die Sinus waren stärker als gewöhnlich mit Blut angefüllt. Die Lungen waren in ihren hinteren Parthien blutreicher als normal, sonst aber allenthalben lufthaltig. Die Luftwege waren in hohem Grade injicirt, namentlich der Larynx und die Trachea. Das Herz war normal gross, die Valvula mitralis etwas verdickt. Die Unterleibsorgane waren gesund. — Nach eingezogener Erkundigung erfuhr man noch, dass die Verstorbene früher nie von Krämpfen befallen wurde: auch war ihre Schwangerschaft bis auf die letzten, welche sie kurz vor ihrem Tode hatte, frei davon geblieben.

Die Todesfälle unserer Wöchnerinnen in dem genannten vierjährigem Zeitraume betreffend, so waren diese der Zahl nach viel bedeutender, als in früheren Jahren. So verloren wir in den Jahren 1850—1852 unter 349 Wöchnerinnen nur sechs, und hatten sogar das Jahr 1851 ohne irgend einen Todesfall. Diesmal starben unter 488 Wöchnerinnen 25, von welchen fast alle an Peritonitis, Endometritis, Metrophlebitis zu Grunde gingen. Nur eine starb an Perforatio ventriculi, nach einem schon länger vorhandenem Magengeschwür enstanden. Besonders heftig trat im Frühjahre 1854 das Kindbettfieber auf, welchem 11 Wöchnerinnen erlagen. Jeder Sachverständige und besonders jeder Vorsteher einer Gebär-

anstalt kennt aber dieses grauenvolle Leiden, welches hartnäckig jeder Behandlung Trotz bietet: ja wir sind noch nicht einmal so weit gekommen, die Ursache des Ausbruchs einer solchen Epidemie zu kennen: denn so manche angenommene Ursachen finden sich auch zu andern Zeiten vor, ohne dass der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen getrübt wird. Hinsichtlich der Behandlung haben wir immer noch das Meiste von einer mehr expectativen und symptomatischen gesehen, ja es ist uns gelungen, mittels einer solchen Wöchnerinnen zu retten, doch war das meist zu einer Zeit, wo die Krankheit mehr sporadisch auftrat. Wir halten viel auf die rechtzeitige Anwendung von Blutegeln (von Venaesectionen sind wir lange zurückgekommen), im Nothfalle selbst wiederholt, auch die innerliche Anwendung des Morphium's, besonders bei den sich so häufig einstellenden Diarrhöen, auf die warmen Umschläge über den Unterleib, die besondere Reinhaltung der Genitalien, so wie auf die Injectionen von warmen Wasser, Chamillenthee in die Scheide und Gebärmutter, um den Wochenfluss entweder gehörig im Gange zu halten, oder wo möglich wieder in den Fluss zu bringen. Unter dieser Behandlung sind wir, wie schon gesagt, so glücklich gewesen, einzelne und zwar schon recht schwer Erkrankte wieder zur Genesung zu führen, aber in vielen Fällen war auch unser Bemühen ein vergebliches, und wir können nur darin Trost finden, wenn es einer ist, dass es Andern auch nicht besser ergangen ist. Entbindungs-Anstalten aber darum, weil sie der Sitz dieser mörderischen Krankheit sind, ganz aufzuheben, wie sich in der neusten Zeit eine Stimme vernehmen liess (Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin 8. Heft, S. 204), möchte doch ein gar zu bedeutender Rückschritt sein, dessen Folgen für die Wissenschaft und Menschheit kaum zu ermessen sein würden.

V.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Hillairet: **Fall einer unvollständigen spontanen Amputation des Rumpfes und Halses durch feste Umschlingung der Nabelschnur bei einem 3monatl. Fötus.**

Den Grund der intrauterinen Verstümmelungen des Fötus führt *H.* auf folgende 3 Ursachen zurück:

1) Abschnürung durch den Nabelstrang;
2) Einschnürung durch fibröse Stränge;
3) Hemmung der Entwicklung.

Einen Fall der erstern Art beobachtete Vf. in Folgendem: Eine Dame, die 6 Mal schwanger, 3 Fehlgeburten von 3 Wochen und 3 Monaten und 3 rechtzeitige Geburten überstanden, bei denen jedes Mal der Nabelstrang ein und zwei Mal um den Hals des Kindes geschlungen war, gebar zuletzt einen 3monatlichen Fötus, dessen Hals durch die Umschlingung des Nabelstranges fast amputirt war.

Beim ersten Anblick bemerkte man den Nabelstrang nicht an seiner gewöhnlichen Insertionsstelle; genauer betrachtet zeigte er sich nach hinten über die rechte Seite des Fötus gelegt und der Nabel dadurch aus der Mittellinie wie verzerrt. Die Ursprungsstelle ist in Querfalten des untern Seitentheils des Bauches versteckt. Von da zieht er sich unmittelbar nach rechts, aussen und unten und umgiebt die rechte Seitenfläche des Fötus, eine tiefe Furche zwischen den untern Theilen und der Hüfte zurücklassend. Auf der hintern Fläche angekommen, plattet er sich von vorn nach hinten ab und dieses Band gräbt Spuren auf dem Rücken des Fötus, die folgenden Verlauf nehmen:

Von der rechten Spina anter. super. entspringend, geht sie nach hinten, oben und links und umwindet die Spitze der linken Schulter, eine winklige Diagonale bildend, die die Rückenfläche in 2 gleiche Hälften theilt. Von der linken Schulter aus umwindet sie vollkommen den Hals bis wieder zurück zur Schulter, um dann nochmals den Hals zu umgeben und so 3 Touren um denselben zu beschreiben. Durch diese Einschnürung ist der Hals fast vollständig amputirt, verlängert, in Form eines Kegels, dessen Spitze nach unten gerichtet ist. Die Verbindungsstelle ist nur 1 Mm. stark.

Am rechten Hypochondrium ist die Haut in einer Breite von 7 Mm. und einer Länge von 4—5 Mm. ecchymosirt, mit einem leichten Wall eingefasst, so dass dadurch eine Continuitätstren-

sung der Haut hervorgerufen wird, was gleichzeitig eine Art Ektopie der Leber bedingt. Auch diese Anomalie scheint mehr dem constanten Drucke der Nabelschnur, als einer Bildungshemmung zugeschrieben werden zu müssen.

(Monit. des Hôpit. Févr. 1857. No. 22.)

Léon Sorbets: Heftige Hämorrhagie in Folge von Placenta praevia. Fruchtlose Anwendung des Ergotins und der Zange. Sprengen der Eihäute — Wendung auf die Füsse.

Wenn bei Placenta praevia die immer heftiger werdende Hämorrhagie dem Leben des Kindes und der Mutter gefahrdrohend wird und die gewöhnlichen Mittel, horizontale Lage, Kälte, Ergotin und endlich das Sprengen der Eihäute und die Application der Zange nicht zum Ziele führen, so soll der Geburtshelfer keine Zeit verlieren und die Geburt durch Wendung auf die Füsse mit folgender Extraction beenden. Im vorliegenden Falle hatte Vf. Gelegenheit die genannten Mittel der Reihe nach durch zu versuchen, um erst durch letztes zum Ziele zu gelangen. Eine 32jährige Spanierin, die bereits 3 Mal glücklich geboren, wurde auf einer Reise, während ihrer 4. Schwangerschaft, von einer anfangs unbedeutenden, allmälig aber sich heftig steigernden Blutung überrascht, die durch angewandte Kälte und Ergotin nicht beschwichtigt, die Gebärende bald zu hochgradiger Anämie führte, in der sie Vf. fand. Da wiederholte Gaben von Ergotin keine Wehen im schlaffen Uterus hervorriefen, sprengte er, durch den wenig geöffneten Muttermund eindringend die Eihäute, worauf die Blutung stand. Bei weiterer Eröffnung des Muttermundes trat die Placenta in denselben hinein. Die Application der Zange an dem vorliegenden Kopf misslang gänzlich. Hierauf ging er, die Placenta theilweise trennend, zu den Füssen und extrahirte einen todten Knaben, dessen Kopf kurze Zeit von dem sich contrahirenden Uterus festgehalten wurde. Die Wöchnerin erholte sich von ihrer Anämie durch zweckmässige Diät in kurzer Zeit vollständig.

(Moniteur des Hôpitaux Févr. 1857. No. 21.)

Godefroy: Retroversio uteri in der Hälfte des 5. Schwangerschaftsmonats nach fruchtlosen Repositionsversuchen, durch die Lagerung der Kranken gehoben.

Am 8. Octbr. 1855 fiel eine kräftige, weit gebaute Mehrgeschwängerte beim Hinaufsteigen einer Treppe auf das Gesäss und bemerkte sofort einen Druck im Becken mit Urin- und Stuhlbeschwerden. Dieselben hinderten sie zwar anfangs nicht an

ihren gewöhnlichen Beschäftigungen, doch steigerten sie sich bis zum 7. Tage bis zur vollkommenen Urin- und Stuhlverhaltung.

Am 15. Octbr. glaubte sie eine Frühgeburt bevorstehend und die hinzugerufene Hebamme constatirte eine complete Retroversio uteri, wobei die Blase bis zum Nabel ausgedehnt war. Die Application des Katheters gelang ebensowenig wie die in der Kniecllbogenlage vorgenommenen Repositionsversuche, wobei nur Fäces entleert wurden. Verf., welcher am Nachmittag desselben Tags hinzukam, fand den Uterus in derselben Lage, den Grund in der Aushöhlung des Kreuzbeins und liess die Kranke auf den Bauch quer über den Bettrand legen, so dass die Hände sich auf der Erde stützten und nur der Steiss mit den Beinen im Bett lagen. In dieser Lage liess er sie einige Minuten, so dass sich die Därme nach dem Zwergfell hindrücken konnten und dadurch der Uterus frei wurde. Hierauf führte er seine vier Finger der rechten Hand in den Mastdarm und schob langsam den Grund des Uterus in die Höhe. Der Hals wurde dadurch von den Schamknochen entfernt und sofort eine beträchtliche Menge Urin gelassen, worauf der Uterus seine normale Lage wieder einnahm. Die Patientin musste noch einen Tag auf der Seite, mit erhöhtem Steisse liegen bleiben und befand sich hierauf vollkommen wohl.

(Gazette médic. Janv. 1857. No. 4.)

Concato: Instrument zur Decapitation.

Verf. empfiehlt zu obiger immer seltener werdenden Operation ein neues Instrument, welches er durch den Mechaniker *J. Leiter* in Wien hat anfertigen lassen.

Dasselbe zerfällt in 2 Hälften. Ein starker stählerner Haken soll von oben her den Hals des Kindes umfassen, während eine aus Neusilber gefertigte, an dem Stiele des Hakens verschiebbare, an ihrem oberen Ende halbkreisförmig ausgeschnittene Röhre dazu dient, nach Anlegung des Hakens von unten her an den Hals gedrückt zu werden. In dieser Röhre befindet sich eine mit der Schneide nach oben gerichtete Messerklinge, fast von der Form eines Trapezes. Nachdem nun der Hals von oben her durch den Haken, von unten her durch den Röhrenausschnitt fest gefasst ist, drückt man die Messerklinge aufwärts und bewirkt so ein glattes, vollständiges Durchschneiden des Halses.

(Wiener Wochenblatt 13, 1857; — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. 94, No. 6, S. 331.)

Liégey: **Uterus-Polyp. Abtragung desselben. Rückkehr und Verschlimmerung der vor der Operation vorhandenen nervösen, periodischen Zufälle. Tod.**

Eine Israelitin, 48 Jahre alt, früher kräftig und gesund, lymphatisch-nervösen Temperaments, bis zum 45. Jahre normal menstruirt, die 3 Mal glücklich geboren hatte, war in den letzten Jahren von vielfachem Kummer heimgesucht und seit dem Jahre 1854 durch heftige Metrorrhagie bei jeder Menstruation ziemlich anämisch geworden, obgleich sie dabei immer gut genährt erschien. Der Uterus zeigte sich dabei etwas grösser, im Halse lockerer und aufgetrieben, was man der Blutmischung zuschrieb. Nachdem Eisen, China und kalte Injectionen ohne Erfolg gebraucht, beschränkte man sich auf eine palliative Behandlung bis zum Jahre 1856, wo im October ein neuer heftiger Blutfluss ärztliche Hülfe nöthig machte. Seit vier Monaten ging dieser Hämorrhagie intermittirende Zahnneuralgie mit nach dem Uterus ausstrahlenden Rückenschmerzen voraus; das Blut war bald flüssig, bald geronnen, Dysurie und Tenesmus, Frost und Hitze, mit lebhaftem Durste begleiteten dieselbe. Nachdem *L.* Chinin verordnet, das jedoch nicht weiter genommen wurde, weil die Pat. zu grosse Abneigung gegen jede Arznei zeigte, schienen trockene Schröpfköpfe Linderung hervorzurufen; doch nur kurze Zeit, denn nach einigen Tagen stellte sich erneute Blutung ein, worauf *L.* bei der Exploration einen fibrösen Polypen ausserhalb der Gebärmutter entdeckte, den er sofort entfernte; derselbe hatte die Grösse einer Faust. Hierauf floss nur wenig Blut, ähnlich wie bei den Lochien. Ebenso war in den nächsten 3 Tagen der Zustand der Pat. ähnlich einer Wöchnerin. Hierauf stellten sich aber nächtliche Delirien ein, die nach und nach heftiger wurden, zwischen denselben Stupor; fötider Ausfluss; geringer Meteorismus des Leibes, Dysurie, beschleunigter Puls mit trocken-heisser Haut, convulsivischen Zuckungen der Glieder, aber reiner Zunge.

Da den Delirien, die in regelmässigen Zwischenräumen wiederkehrten, stets Frost vorausging, wurde wieder Chinin, das in ähnlichen Fällen stets gute Dienste gethan, verordnet, doch die Kranke brach die Medicin stets wieder aus, auch Klystiere von China wurden nicht behalten, da sich Durchfall eingestellt hatte. So musste von diesem Mittel abgesehen werden. Ungt. Neapolit. auf den Unterleib eingerieben leistete nichts und die Pat. erlag der gänzlichen Prostration der Kräfte.

(Revue thérap. du Midi. Moniteur des hôpit. Janv. 1857. No. 12.)

Ripoll: Voluminöser Intrauterinalpolyp. Spontanes Austreten in die Scheide. Entfernung durch die Ligatur.

Bei einer 45jährigen Frau, die sonst stets gesund und kräftig war und 2 Mal glücklich geboren hatte, seit 6 Jahren an heftigem weissen Fluss litt, der durch Adstringentien nicht beseitigt werden konnte und zu dem sich seit 2 Jahren heftige Blutflüsse gesellten, fand man bei der Untersuchung einen Uterinpolyp von der Grösse des Kopfes eines reifen Fötus. Der Mutterhals und Mund waren wie zu Ende der Schwangerschaft leicht zugänglich, so dass man einen Theil des Polypen mit dem Finger umgehen konnte. Die Untersuchung verursachte eine ziemlich heftige Blutung. Da die Excision ebensowenig wie die Ligatur ausführbar waren, wurde aller 5 bis 6 Tage eine Cauterisation mit dem Glüheisen vorgenommen, wodurch die Blutung gänzlich beseitigt und eine Furche in den Polyp eingebrannt wurde. Als man einige Tage damit aussetzen musste, wurde bei erneuter Untersuchung der Polyp ausserhalb des Uterus in der Scheide, das ganze Becken ausfüllend gefunden, wodurch das Uriniren und die Stuhlentleerungen sehr erschwert wurden. Excisionsversuche brachten abermals heftige Blutung hervor, weshalb am 26. Febr. 1856 zur Anlegung der Ligatur geschritten wurde, die auch nach einigen Schwierigkeiten gelang. Ziemlich heftige Reactionserscheinungen wurden glücklich bekämpft und am 6. März fiel der Polyp von selbst ab. Der Uterus zeigte sich bei der angestellten Exploration vollkommen frei.

Der Polyp von fibro-vasculöser Textur, hat an seiner Basis 8 Cm. im Durchmesser, in der Gegend der Ligatur 2 Cm. und ist von conischer Form.

(Moniteur des hôpit. Janv. 1857. No. 12.)

Demarquay: Peri-uterine Phlegmone. Punction durch die Scheide mit einem neuen Instrument. Heilung.

Dem. hat ein neues Instrument construirt, dessen er sich besonders bei Beckenabscessen bedient und wodurch er einen doppelten Zweck erreicht, eine Exploralivpunktion vorzunehmen und, wenn es nöthig erscheint, die Wunde gehörig zu erweitern. Es besteht dasselbe in einem Trocart, der gleichseitig eine Canüle bildet, durch welche der Inhalt der punktirten Geschwulst abfliessen kann. In einer Rinne ist ein Bistouri verborgen, durch welches man beim Herausziehen des Instruments nach Belieben die Wunde erweitern kann. Im folgenden Falle wurde dasselbe zum ersten Male mit Vortheil angewendet:

Eine 36jährige Dame, die bei kräftiger Constitution seit ihrem 20. Jahre sehr reichlich menstruirt war, verheirathete sich in ihrem 26. Jahre. Gleich beim ersten Coitus empfand sie die heftigsten Schmerzen und ward von einer Metroperitonitis er-

griffen, die sie 6 Monate ans Bett fesselte. Im Verlaufe von 9 Jahren wurde sie von 3 ähnlichen Anfällen ergriffen, meist in Folge von Coitus. In den letzten beiden Jahren litt sie besonders an dumpfen Schmerzen des Unterleibes, die sich am 17. Aug. 1856 in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung aufs höchste steigerten und mit Brechen verbunden waren. Am 22. Aug. bot sich folgendes Krankheitsbild dar: Gesicht und Lippen bleich, Zunge weiss, trocken, heftiger Durst, galliges Erbrechen; Leib aufgetrieben, beim Druck unterhalb des Nabels überall schmerzhaft. Die Scheide, mehr noch der Mutterhals heiss, im Muttermund geöffnet, schmerzhaft, der Mutterkörper unbeweglich, sehr empfindlich; das kleine Becken, wie von einer festen Masse angefüllt, diese Geschwulst erstreckt sich bis zur Fossa iliaca. Der Puls sehr frequent, klein, fast fadenförmig. Blutegel, Kataplasmen, Eis innerlich, ein allgemeines Bad, bringen Erleichterung hervor, unterdrücken namentlich das Brechen. Am 29. Aug. ist der phlegmonöse Prozess in der rechten Seite des kleinen Beckens deutlich ausgesprochen. Die Gebärmutter wie eingekeilt, sehr schmerzhaft. Das ganze periuterine Zellgewebe ist mit ergriffen. Die rechte Unterbauchgegend bedeutend angeschwollen. Starker Druck auf den Mastdarm; die Schmerzen werden unerträglich. Cauterisation. Am 31. findet sich in der Scheide eine hühnereigrosse, fluctuirende Geschwulst, die *Dem.* mit dem beschriebenen Instrument punktirt und eine grosse Menge fötiden Eiters entleert. Besserung. Folgenden Tags wird die verstopfte Oeffnung wieder gangbar gemacht, worauf der krankhafte Zustand bis zum 16. September vollkommen schwindet.

(Gazette des Hôpitaux Févr. 1857. No. 17.)

VI.

Literatur.

C. C. M. *Hüter*, die Lehre von der Luft im menschlichen Eie, nach Beobachtungen in der Entbindungs-Anstalt zu Marburg. Daselbst 1856.

Der rühmlichst bekannte Verfasser hat sich in dem vorliegenden Werke die gewiss sehr dankbare Aufgabe gestellt, durch genaue Untersuchungen sowohl, als durch rationelle Benutzung der einschlägigen Literatur ein an und für sich sehr dunkles, noch mehr aber durch falsche Anschauungen verdunkeltes Kapitel der Medicin, nämlich die Modalitäten, unter welchen sich in den verschiedenen Theilen des menschlichen Eies Luft entwickeln

kann, einer detaillirten Bearbeitung zu unterwerfen. Es ist auf diese Weise ein Werk zu Stande gekommen, welches ein schönes Zeugniss deutschen Fleisses und deutscher Forschung ablegt, und das nicht nur im Allgemeinen einen hohen Grad von Interesse in Anspruch nimmt, sondern speciell für die forensische Medicin als epochemachend bezeichnet werden muss. Wer sich einigermassen mit der letzteren Doctrin beschäftigt hat, weiss, welche Controversen allein über das angeborne Emphysem der Lungen bestehn, dass während die Einen, von seiner Existenz fest überzeugt, die Gültigkeit der Lungenschwimmprobe durch sein mögliches Vorhandensein restringirt wissen wollen, Andere dasselbe in das Reich der Fabel verweisen, in welcher Beziehung nur daran erinnert zu werden braucht, dass *Casper* in seinem neusten Handbuch der gerichtlichen Medicin den Abschnitt über das Emphysema pulmonum neonatorum Seite 749 mit dem Ausspruche schliesst „dass bis jetzt noch kein einziger gut beobachteter und zweifelloser Fall von spontan in fötalen Lungen entwickeltem Emphysem bekannt, und dass es folglich in der forensischen Praxis nicht gestattet ist, die Schwimmfähigkeit der Lungen Neugeborner dieser Ursache zuzuschreiben." Offenbar kann es also nur als sehr verdienstlich bezeichnet werden, wenn die exacte Beobachtung sich solcher streitigen Punkte bemächtigt, damit endlich über dieselben ein helleres Licht verbreitet wird. Welche Antwort der Verfasser im Besonderen auf diese Frage ertheilt, werden wir weiter unten erörtern.

Das vorliegende Werk zerfällt je nach den Theilen des menschlichen Eies, in denen man unter Umständen der spontanen Luftentwicklung begegnet in 4 Abschnitte: der erste handelt von der Luft in der Leibesfrucht (Embryophysema), der zweite von der Luft in der Eihöhle (Amniophysema); beide sind, wie es in der Natur der Sache liegt, ziemlich umfangreich, während die beiden letzten Abtheilungen, welche die Luft in dem Nabelstrange (Omphalophysema) und die Luft in dem Mutterkuchen (Placentophysema) behandeln, bei weitem den kleineren Theil des Werkes ausmachen.

I. Embryophysema. Die Entwicklung von Luft in der Leibesfrucht kann an sehr verschiedenen Stellen vor sich gehn. A. Angiophysema. Zunächst scheint es nach den Beobachtungen des Vf's. ausser Zweifel, dass unter Umständen sich Luft im Gefässsysteme der Frucht bildet, analog den Fällen bei Erwachsenen, wo Luftentwicklung in den Gefässen, und dadurch plötzlicher Tod hervorgerufen wird. Freilich werden die letzteren immer noch vielfach angezweifelt, indessen ist die Sache durch die neuste Schrift von *Cless* „über Luft im Blute in pathologischer Beziehung Stuttgart 1854", und durch des Vf's. Bemühungen, die in dieser vorfindige Literatur noch durch weitere Belege zu vermehren, so wie durch 2 genau mitgetheilte Beobachtungen, wo bei nach Placenta praevia

erfolgtem Tode das eine Mal Luft in den Gehirngefässen, das andere Mal, bei Abwesenheit jeglichen Zeichens von Fäulniss, in fast allen Organen in grosser Menge gefunden wurde, als vollständig begründet zu erachten. Dass nun bei der Frucht ein ähnlicher Vorgang stattfinden kann, darauf hat Verf. schon vor längerer Zeit durch einen Fall, den er der Naturforscherversammlung in Nürnberg 1846 mittheilte, hingewiesen.

Er betraf eine Mehrgebärende mit engem Becken, bei der das Kind während der Geburt abstarb, und später mühsam mit der Zange entwickelt wurde; bei der schon 3 Stunden nach der Geburt angestellten Obduction desselben fand man, ohne Erscheinungen der Fäulniss wahrnehmen zu können, in der Nabelvene, in den in das Herz einmündenden Gefässen, im Herzen selbst, in den Gefässen der Pia mater und in den Gefässplexus Luft, welche an verschiedenen Stellen bei Druck ein knisterndes Geräusch erzeugte. Aehnlich war der Befund in einem anderen Falle, wo bei einer Erstgeschwängerten das Kind gleichfalls während der Geburt abstarb, und mit der Zange extrahirt wurde, wobei alle Umstehenden ein geräuschvolles Ausströmen von Gas aus dem Uterus hörten: Die $15\frac{1}{2}$ Stunden nach der Geburt angestellte Obduction konnte keine Fäulniss nachweisen; unter der Kopfhaut fand sich über dem rechten und linken Scheitelbeine bis zur kleinen Fontanelle, so wie auf den Stirnbeinen, im Bindegewebe gallertartige Masse mit Luftblasen, die beim Fingerdrucke Knistern verursachten, in den Gefässen des Gehirns hie und da Luftblasen, ebenso wie in denen der Leber. Beim Eröffnen der Brusthöhle drang Luft aus der Mamaria interna, aus dem nach Unterbindung der Gefässe unter Wasser angestochenen Herzen traten Luftblasen hervor. Auch zeigten, was für die späteren Deductionen des Verfassers von Wichtigkeit, die sehr dunklen Lungen hie und da vesiculäres und subpleuritisches Emphysem. Ein dritter Fall betraf ein Kind weiblichen Geschlechts, welches vor der Geburt abgestorben, von einer Mehrgebärenden ohne Kunsthülfe ausgestossen worden war. $27\frac{1}{4}$ Stunden nachher wurde die Section desselben gemacht, und fand man dabei, dass die elastisch anzufühlende rechte Vorkammer des unterbundenen Herzens unter Wasser geöffnet, Luftblasen austreten liess. Diesen 3 Fällen von pathologischer Luftentwicklung in den Circulationsorganen, welche das Gemeinsame haben, dass der Tod des Kindes vor seiner Geburt eintrat, reiht Verf. noch einen anderen an, wo die Frucht 31 Stunden nach einer schweren Entbindung starb, und wo die 6 Stunden darauf gemachte Section Luft im Herzbeutel und in den grossen Gefässstämmen nachwies; hier hatte also die Luft den Eintritt des selbstständigen Lebens nicht verhindert, wenn dieselbe sich nicht in der kurzen Zeit der extrauterinen Existenz gebildet hatte.

B. Pneumonophysema. Der Abschnitt über Luft in den

Lungen der Frucht ist vom Verf. sehr ausführlich behandelt worden. Nach einer sorgfältigen und besonders für den Gerichtsarzt höchst wichtigen Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten über das angeborne Lungenemphysem, und zwar zuerst der für dasselbe günstigen, und dann der dasselbe verwerfenden, wird je nach dem anatomischen Orte, wo sich die Luft in den Lungen entwickeln kann, von dem Vorkommen derselben in den Gefässen, in den Bläschen und in dem Bindegewebe dieses Organs gehandelt.

1) Pneumonophysema vasculare. Die erste Möglichkeit, welche noch durch später vorkommende Facta sehr gestützt wird, beweist Verfasser durch Mittheilung einer Beobachtung, wo wegen Beckenenge die künstliche Frühgeburt eingeleitet und das Kind mit der Zange extrahirt wurde; dasselbe machte keinen Versuch zu athmen, wiewohl das Herz länger als eine halbe Stunde nach der Geburt schlug, und wurde $14^1/_2$ Stunden nachher, während welcher Zeit die Leiche an einem kühlen Orte aufbewahrt worden, obducirt. Hierbei konnten keine Zeichen beginnender Fäulniss entdeckt werden; beim Herausnehmen der Brusteingeweide ergossen die grösseren Stämme der Aorta nach dem Durchschneiden Blut, welches mit feinen Luftblasen gemischt war, aus den Gefässen ferner der abgeschnittenen Lungen drang mit feinen Luftbläschen gemischtes Blut selbst beim leisesten Druck hervor; auf den Durchschnittsflächen der Lungen entleerte sich auf Druck Blut, welches feine Luftbläschen enthielt; beim Einschneiden endlich der Leber entleerten die grösseren Gefässe dünnes, ebenfalls mit feinen Luftbläschen gemischtes Blut.

2) Pneumonophysema vesiculare. Die zweite Möglichkeit, das Vorkommen von Luft in den Lungenbläschen der Frucht ist so zu erklären, dass entweder wirklich atmosphärische Luft vom Fötus innerhalb des Uterus eingeathmet wird, oder dass bei mangelndem Zutritt dieser das Eindringen eines in der Gebärmutterhöhle sich ansammelnden Gases oder eine Secretion von Luft in die Lungenzellen statuirt werden muss. Die letztere Annahme hat nicht so grosse Schwierigkeiten, als es scheint, wenn man berücksichtigt, dass nach dem Experimente von *Weber**), welcher bei einer faulenden Frucht die Luft aus dem Herzen durch die Gefässe in die Lungenbläschen trieb, so dass diese schwimmfähig wurden, beim lebenden Fötus eine selbstständige Absonderung der mit dem Blute kreisenden Luft in die Lungenbläschen nicht so unwahrscheinlich ist. Dass aber in der That eine solche Secretion von Luft in die Lungenzellen erfolgen kann, wird durch zwei Geburts- resp. Obductionsgeschichten, wo sich Luft in den Lungenzellen vorfand, und wo die beiden anderen

*) Beiträge zur pathologischen Anatomie der Neugebornen. Kiel 1852.

Möglichkeiten, das Athmen atmosphärischer oder vom Uterus abgesonderter Luft vom Verf. ausgeschlossen werden, bewiesen; in dem einen Falle handelte es sich um eine Erschwerung der Geburt durch Beschränkung des Beckens und beträchtliche Entwicklung der Frucht, welche während derselben abstarb, in dem anderen um eine wegen rhachitischen Beckens und Strictur der Gebärmutter fehlerhafte Geburt, während welcher die Frucht gleichfalls zu Grunde ging. An diese beiden in dem Werke in extenso mitgetheilten Fälle werden dann noch zwei andere angereiht, in welchen die Luft zugleich in den Luftzellen und in den Blutgefässen der Lungen der Frucht gefunden wurde; der eine findet sich in Verfassers Schrift: Die Embryothlasis, Leipzig 1844 genau erzählt und betrifft eine schwierige Entbindung einer Erstgebärenden durch den Cephalothlast nach vergeblichem Gebrauch der Zange wegen dynamischer und mechanischer Geburtshindernisse: Bei der 22 Stunden nach der Geburt vorgenommenen Section zeigten die Lungen eine blassbraune Farbe, schwammen mit sämmtlichen Brusteingeweiden, so wie jede für sich, knisterten beim Einschneiden und entleerten unter Wasser eingeschnitten viele Luftblasen, so wie solche auch aus den Gefässen der Lungen hervordrangen; ausser dass die Oberhaut der Frucht sich hie und da löste, waren Zeichen der Fäulniss überall nicht zu bemerken. Die Erklärung dieses sehr eigenthümlichen Befundes scheint dem Verf. darin zu liegen, dass, da bei dem Zusammendrücken des Kopfes mittels des Embryothlasts ein Herausfahren von Luft aus den Geschlechtstheilen wahrgenommen worden, und man auch beim Auskultiren nach der Aussiehung der Frucht ein eigenthümliches Knistern im Uterus wie von vielen Luftblasen bemerkt hatte, entweder aus dem noch zurückgebliebenem Fruchtwasser, oder in der Gebärmutterhöhle Luft sich entwickelt habe, und in die Respirationswege vorgedrungen sei. In dem 2. Falle dagegen, wo die Entbindung durch den Cephalothlast wegen Beckenverengerung nach künstlicher Eröffnung und Erweiterung des Muttermundes bewirkt worden war, und wo die Schwimmfähigkeit der Lungen in geringerem Grade hervortrat, wurde ein Entweichen von Luft aus dem Uterus nicht beobachtet, und liegt hier die Vermuthung näher, dass die Luft aus den Gefässen in die Lungenzellen theilweise vorgedrungen, theilweise in denselben abgesondert sei.

Von grosser Bedeutung ist natürlich die Frage, ob im concreten Falle das angeborne Lungenemphysem, wie es nach Mittheilung obiger Fälle, als entschieden vorhanden angenommen werden muss, sich von unvollkommener Ausdehnung der Lungen, welche theilweise geathmet haben, unterscheiden lasse; in dieser Beziehung spräche sich Verf. im verneinenden Sinne aus, indem nach seinen Erfahrungen emphysematöse Lungen eine zu grosse Aehnlichkeit mit denjenigen, welche unvollkommen geathmet haben,

zeigen, als dass zwischen beiden Zuständen eine sichere Diagnose zur Zeit möglich wäre.

3) Pneumonophysema interlobulare. Die dritte Möglichkeit, das Vorhandensein von Luft in dem Bindegewebe der Lungen der Frucht, bestätigt sich dadurch, dass man sowohl im Parenchym, als auch in dem Subpleural-Bindegewebe jenes Organs Ansammlung von Luft constatirt hat, welche entweder, wenn man sie ohne deutliche Zerreissung von Blutgefässen antrifft, von Ausscheidung aus den Gefässen, oder, wenn neben ihm Blut ergossen ist, von einer Entwicklung aus diesem ergossenen Blute herrühren muss; in jenem Falle ist die Erscheinung eine primäre, in diesem eine secundäre.

a) Das primäre interlobuläre Lungenemphysem ist wahrscheinlich von den Schriftstellern gesehen worden, welche von einem angebornen Lungenemphysem gehandelt haben; sein Vorkommen wird durch zwei vom Verf. beobachtete Fälle ausser Zweifel gesetzt, die wir hier nur ganz kurz anführen können, wie wir überhaupt Jeden, der sich näher mit den betreffenden Thatsachen bekannt machen will, auf die Lectüre des Buches selbst verweisen müssen. In dem einen verlief die Geburt wegen mechanischen Missverhältnisses und wegen Strictur der Gebärmutter anomal; die Frucht starb inter partum ab, und der Kopf wurde mittels der Zange ausgezogen, wobei sich eine einmalige feste Umschlingung der Nabelschnur um den Hals des Kindes ergab. Die $7^1/_2$ Stunden nach der Entbindung vorgenommene Section der Kindesleiche wies keine Fäulnisserscheinungen nach: in der rechten Lunge zeigte sich an der oberen Fläche in der Mitte des mittleren Lappens in querer Richtung eine $^1/_2$‴ lange und etwa $1^1/_2$‴ breite blasige Stelle, die deutlich Luft und Zerklüftung des Lungengewebes wahrnehmen liess, und mit dem Messer unter Wasser angestochen, Luftblasen entleerte. Auf dem oberen und unteren Lappen zeigten sich mehrere hellrothe von Luft ausgedehnte Stellen. Das aus den Lungengefässen ausfliessende Blut enthielt kleine Luftbläschen.

Im zweiten Falle wurde die Geburt bei einer Zweitgebärenden wegen Verengerung des Beckens bei Querlage der Frucht und Verschliessung des Muttermundes künstlich eingeleitet. Der letztere wurde mit dem Finger eröffnet, das Fruchtwasser floss zu früh ab, der Nabelstrang fiel bei erster Fussstellung vor und die Frucht starb inter partum ab. Nach Ausstossung des Rumpfes wurde der Kopf mit dem Embryothlast ausgezogen. Bei der 20 Stunden nach der Geburt veranstalteten Obduction fand man an verschiedenen Theilen der stahlblauen Lungen neben vesiculärem deutliches subpleuritisches durch seine helle, weisse Farbe kenntliches Emphysem, welches sich bei der Aufbewahrung der Lungen in Spiritus anfangs vermehrte, späterhin verschwand. Auch hier war etwas Luft in den Lungengefässen. Am prägnantesten aber

ist ein dritter vom Verf. beobachteter und an einer späteren Stelle beschriebener Fall: wegen Verengerung des Beckens wurde bei Schieflage der Frucht und Verschliessung des Muttermundes die künstliche Frühgeburt angestellt, der Kopf durch Lagerung der Gebärenden eingeleitet, und die Frucht starb dann während der Geburt ab. Neun Stunden nach Beendigung derselben wurde die Section gemacht: die dunkelrothen, hie und da heller gefärbten Lungen ragten sehr hervor, an der ganzen Oberfläche beider waren sehr viel kleinere und grössere mit Luft gefüllte Bläschen sichtbar, und die heller gefärbten Stellen, die besonders deutlich an den Berührungsflächen der 3 Lappen der rechten Lunge hervortraten, wiesen sich als vesiculäres Emphysem aus. Die Lungen, die sich elastisch anfühlten, erhoben sich über der Wasserfläche, während das Herz nach unten tendirte. Ausdrücklich wird dabei hervorgehoben, dass von Fäulnisserscheinungen hierbei nicht die Rede sein konnte. In Bezug auf die Entstehung des Emphysems in diesen beiden Fällen erklärt sich Verfasser dahin, dass die Zuleitung der äusseren Luft in die Gebärmutterhöhle so gut wie ausgeschlossen ist, und ein Uebertritt derselben aus dem Gefässsystem in die Lungen stattgefunden haben kann. Ob die Lungen durch ein solches interlobuläres Emphysem schwimmfähig werden können ist nach dem Verf. nicht mit Bestimmtheit zu beantworten, doch liegt die Vermuthung nahe, dass dieselbe geringer ist, als bei dem vesiculären Emphysem. Eine andere Frage ist ferner, ob die mit angebornem interlobulären Emphysem versehenen Lungen einer Frucht noch das Athmen zulassen; dies scheint ohne Zweifel geschehn zu können, nur athmen die Kinder beschwerlich und sterben bald nach der Geburt; man findet dann entweder die blasige Stelle gegen das nächste Gewebe der Lungen, welches sich nicht entwickeln kann, daher comprimirt erscheint, durch eine besondere Membran abgegrenzt, oder mehrere kleine Blasen fliessen, indem das Gewebe bei beträchtlicher Dehnung zerreisst, in grössere zusammen, so dass das Gewebe emphysematisch zerfliesst und gleichsam aufgelöst wird. Den ersteren Befund hatte Verf. bei einem Kinde, welches scheintodt geboren, 8 Stunden nachher gestorben war: die Lungen hatten 14½ Stunden nach dem Tode bei Abwesenheit von Fäulnisserscheinungen eine schwarzblaue Farbe; an verschiedenen Stellen zeigten sich erbsen- bis bohnengrosse Luftblasen unter der Pleura, unter welchen sich auf dem ganz comprimirten Lungengewebe eine wahrscheinlich schon längere Zeit bestehende, sich wie eine zweite Pleura verhaltende dünne Membran befand. Bei einem anderen in einer Steisslage geborenen Kinde, welches am 5. Tage nach der Geburt gestorben, fand sich in der rechten Lunge Hepatisation, in der linken neben vesiculärem Emphysem, am unteren Lappen eine erbsengrosse, bloss von der Pleura bedeckte und von einer zweiten Membran

ausgekleidete Höhle und 3 ähnliche Cavitäten in dem dort gerissenen Lungengewebe. Auf diesen 2. Fall legt Verf. kein besonderes Gewicht, da die Entgegnung, dass die erwähnten Erscheinungen erst nach der Geburt und in Folge der rechtsseitigen Pneumonie zu Stande gekommen sind, nicht völlig widerlegt werden kann.

Den zweiten Befund, das emphysematische Zerfliessen der Lunge, wobei gewöhnlich kleinere oder grössere Mengen Blutes daneben ausgetreten sind, hatte Verf. bei einem Kinde, welches gleich nach der Geburt lebhaft geschrien hatte, am vierten Tage aber gestorben war: die Lungen waren sehr hell marmorirt: in der rechten viel vesiculäres und interlobuläres Emphysem und beim Einschneiden der betreffenden Stellen löste sich das Gewebe in eine hellbräunliche, schaumige Flüssigkeit auf, in der linken war nur an einer Stelle Emphysem wahrzunehmen. Ob hier nun das Emphysem ein angebornes gewesen oder nach der Geburt entstanden, ist natürlich schwierig zu entscheiden, doch wird vom Verfasser das Erstere vermuthet; jedenfalls ist an einen Fäulnissprocess nicht zu denken. Dass eine solche emphys. Putrescens wesentlich verschieden ist von einer durch Hyperämie bedingten Auflösung des Lungengewebes, wie sie nach der Geburt nicht selten vorkommt, dafür theilt Verf. dann eine beweisende Obduction mit.

b) Secundäres oder durch Blutaustritt veranlasstes interlobuläres Lungenemphysem. Die Behauptung *Chaussier's*, dass bei Kindern, welche an den Füssen ausgezogen wurden, und während der Geburt abstarben eine Schwimmfähigkeit der Lungen dadurch einträte, dass eine Blutaustretung in ihr Gewebe, und in Folge der hierauf eintretenden nicht durch Fäulniss bedingten Zersetzung eine Entwicklung von Luftblasen erfolge, ist Verf. nicht in der Lage gewesen, durch Sectionen zu bestätigen, wiewohl er deren Richtigkeit nicht bezweifelt; auf der anderen Seite kann, wie es ein von ihm mitgetheilter Fall lehrt, wo solche Blutaustretungen vorhanden waren, die Luftentwicklung gänzlich fehlen. Das Emphysem, welches durch solche Blutaustretungen entsteht, könnte immer nur eine geringe Schwimmfähigkeit der Lungen bewirken, und die Beweiskraft der Lungenprobe um so weniger beeinträchtigen, als ein mit zersetztem Blute erfülltes Stückchen Lunge, wenn es vorher schwamm, nach dem Ausdrücken des Blutes im Wasser untersinken muss. Sehr wichtig ist es, den berührten Zustand von den secundär bei interlobulärem Emphysem entstehenden Blutaustretungen, so wie von den bei natürlichen Geburten oft entstehenden Extravasationen in die Lunge zu unterscheiden, da letztere z. B. bei eingetretener Respiration das Entgegengesetzte, nämlich das Niedersinken der Lunge bewirken könnten Für alle solche Fälle liegt übrigens die Möglichkeit des Eintritts des selbstständigen Lebens vor, und

wird diese vom Verf. durch Fälle bekräftigt, wo nach einem mehrtägigen Leben Blutaustretungen, die wahrscheinlich schon während der Geburt entstanden waren, in dem Lungenparenchym gefunden wurden.

Am Schlusse dieses Abschnittes theilt Verfasser eine Anzahl von Experimenten, die er zur Aufklärung einzelner hierher gehöriger Punkte angestellt hat, mit.

1. Acht Versuche mit Lufteinblasen in die Lungengefässe und Luftröhrenäste hatten zum Resultat, dass in 6 Fällen viermal die in die Gefässe der linken Lunge injicirte Luft aus den Bronchien, und 3 Mal die in den Bronchus der rechten Lunge injicirte Luft aus den Gefässen hervortrat; dabei wurde immer bemerkt, dass die in den Gefässen befindliche Luft leicht in die Lungenbläschen, aber auch in das Bindegewebe der Lungen übertrat.

2. Versuche über die Veränderungen der Lungen von Früchten und neugebornen Kindern durch Einwirkung von Spiritus. Was die ersteren betrifft, so zeigten von 16 Fällen in 9 die Lungen Emphysem beim Liegen in Spiritus, von diesen war in 4 das Emphysem im Fötalleben entstanden, in 3 die Luft während der Geburt in die Lungen getreten, in 1 vielleicht durch Einblasen hineingekommen; in 1 war die Entstehung zweifelhaft. Bei den Neugebornen stellte sich heraus, dass die Lungen von 21 Kindern, welche geathmet hatten, in 12 Fällen subpleuritisches Emphysem zeigten, welches bald früher, bald später wieder verschwand; dieses Herausgepresstwerden der Luft an die Oberfläche durch das Zusammenschrumpfen der Lungen in Spiritus ist demnach immer als ein werthvolles positives Mittel zu benutzen, um den Nachweis zu führen, dass Luft in den Lungen enthalten sei, wenn auch das Fehlen des Emphysems nicht beweist, dass die Lungen keine Luft enthalten.

C. Luft im Darmkanale todtgeborner Früchte, Enterophysema, kommt im Ganzen ziemlich selten vor, und muss bei der Untersuchung natürlich auf die Möglichkeit, dass Luft eingeblasen worden ist, so wie auf etwaige Fäulniss Rücksicht genommen werden. Der interessanteste hierher gehörige Fall ist von *Michaelis* in *Pfaff's* Mittheilungen, Altona 1840 beschrieben worden: bei einem von einer unehelich Schwangeren im Stehen todtgebornen frühreifen Kinde fand er 13 Stunden nach der Geburt, bei Abwesenheit von Fäulnisserscheinungen schwimmfähige Lungen, und den Magen so wie den grössten Theil der dünnen Gedärme von einer nicht unbedeutenden Menge Luft ausgedehnt. Verf. hat nur einmal, und zwar in dem 2. beim primären und interlobulären Lungenemphysem erwähnten Falle den Dünndarm in der Nähe des Duodenum etwa 6 Zoll weit mit Luft gefüllt gefunden. Was das Enterophysem von Kindern betrifft, die kurze Zeit nach der Geburt gelebt haben, so werden 8 positive Fälle von ihm kurz mitgetheilt: in 5 fand sich Luft im Magen und

oberen Theile des Dünndarms, in einem nur im Magen, in einem nur im Querdarm, in einem im ganzen Darmkanal; aus den näheren Umständen ergiebt sich, dass 2 Mal Luft eingeblasen, 3 Mal überhaupt Belebungsversuche gemacht worden waren, und dass in 3 Fällen das Kind lebend geboren wurde.

D. Luft in der Leber der Frucht, Hepatophysema, ist vom Verf., einmal als Gefässemphysem, in mehreren Fällen beobachtet worden, und steht dann in Zusammenhang mit der Gasentwicklung im Blute überhaupt; oder, wie er es in einem Falle gesehen hat, als blasiges Emphysem, wo die Luft sich in besonderen, zum Theil zwischen dem serösen Ueberzug und der Oberfläche der Leber bestehenden, zum Theil in dem Parenchym selbst befindlichen, mit einer glatten Membran ausgekleideten Stellen oder Höhlen vorfand, und wo deren Entstehung vom Verf. auf eine eigentliche Gasaushauchung zurückgeführt wird. Es kann endlich auch Blut unter dem Bauchfellüberzug der Leber eintreten und Luft entwickeln.

E. Luft an und in dem Schädel der Frucht, Craniophysema.

1) Luft in dem Bindegewebe unter der Sehnenhaut, Epicraniophysema. Dieses Emphysem scheint in Geburten, bei welchen die Frucht abstirbt, weil ein mechanisches Hinderniss stattfindet, und bei heftigen Wehen nicht selten zu entstehn, und ist schon während der Geburt an dem Knistern der Theile zu erkennen; nach derselben findet man es dann häufig in dem nach der Stirn und den Schläfen hin befindlichen Bindegewebe, von dem herausgeschnittene Stücke unter Umständen auf dem Wasser schwimmen.

2) Luft zwischen Knochenhaut und Knochen, Pericraniophysema; dieses kann sowohl zwischen der äusseren Knochenhaut und dem Knochen, als auch zwischen diesem und der Dura mater entstehn. Für letzteres führt Verf. ein ausführliches Beispiel an: bei 2. Schädelstellung mit Vorfall der Hand und der Nabelschnur wurde nach vergeblichem Versuche, auf die Füsse zu wenden, der Kopf eingeleitet, und die Frucht starb bei fester Umschlingung der Nabelschnur um den Arm ab. Bei der Section des Kindes fand man zwischen Galea aponeurotica und Pericranium sämmtlicher Schädelknochen viel Emphysem im Bindegewebe, und zwischen Dura mater und Knochen des rechten Scheitelbeins in der Gegend des oberen Winkels in der Ausdehnung eines Groschenstücks eine Luftblase, die weder durch Luftblasen des Sinus longitudinalis, noch durch einen starken Druck mit dem Finger sich verändern liess.

3) Luft im Gehirn, Encephalophysema. Dass die Gefässe der Pia mater und die Gefässplexus Luft enthalten können, ist vom Verf. vielfach beobachtet worden, dagegen von eigentlichem Hirnemphysem hat er nur einen Fall gesehn, wo bei Querstellung des Kopfes und Verengerung des Beckens die Zange

angelegt, und ein scheintodtes, bald darauf todtes Kind extrahirt worden war: hier war im kleinen Gehirn Blut zwischen Arachnoidea und Pia mater ausgetreten, welches einzelne Luftbläschen enthielt.

II. Luft in der Eihöhle (Amniophysema). Die Untersuchungen über das Vorkommen von Luft in der Eihöhle sind wegen der Unzugänglichkeit der Theile mit grossen Schwierigkeiten verknüpft. Der Umstand, dass schon im nicht schwangeren Zustande bisweilen Luft in der Gebärmutterhöhle entwickelt wird, wie es die älteren Angaben über sogenannte Mola ventosa oder flatuosa, über Ventositas matricis, Inflatio uteri, Physometra u. s. w. wenigstens nicht unwahrscheinlich machen, lässt vermuthen, dass auch in der Eihöhle Luft vorhanden sein könne. Ein stricter Beweis hierfür kann aber nur durch Fälle geführt werden, wo ein sonst unversehrtes Ei Luft enthält. Abgesehen von den älteren Beobachtungen über sogenannte Luft- oder Windmolen, wie sie z. B. *F. B. Osiander* beschreibt, nämlich Eier, „in welchen sich frühe das Fruchtwasser und der Embryo durch einen krankhaften Zustand verloren, und dagegen sich ein Gas erzeugt hat, vielleicht Wasserstoffgas, das, wenn die Eihäute platzen, wie Darmluft sich entzünden kann", sind genug, freilich im Ganzen wenig glaubwürdige Fälle in der Literatur verzeichnet, in welchen bei der Geburt einer reifen Frucht Gas mit ausgeleert wurde, die indessen in neuerer Zeit vielfach bestätigt worden sind. Wenn nun die Annahme einer solchen Luftentwicklung sich bestätigt, so kann in Bezug auf ihren Ursprung statuirt werden, dass sie entweder schon in der Eihöhle vorhanden sei, oder in derselben sich entwickele, oder dass sie von einer anderen Stelle aus in dieselbe eindringe. Hierauf unterscheidet Verf. 3 besondere Arten des Amniophysema.

1) Luft im Fruchtwasser, Amniophysema primarium. Ob im physiologischen Zustande Luft im Fruchtwasser vorhanden ist, darüber weichen die Meinungen der Schriftsteller sehr von einander ab. Verf. selbst hat darüber keine Erfahrungen, glaubt aber höchstens eine sehr geringe Menge annehmen zu müssen, die unter abnormen Umständen sich vielleicht vermehren könnte.

2) Luftentwicklung und Luftabsonderung in der Eihöhle, Amniophysema spontaneum. Ob in der Eihöhle selbst Luft sich bilden könne, ist zweifelhaft, und gehn auch hier die Ansichten sehr auseinander, in specie darüber, ob die etwaige Luft sich aus dem Fruchtwasser entwickele, oder ob die Eihaut ihre Absonderung vermittele. Für den letzteren Fall liege wohl die Erklärung nahe, dass das Gas an der inneren Fläche des Uterus abgesondert wäre und die Eihäute durchdrungen hätte.

3) Eindringen der Luft in die Eihöhle, Amniophysema secundarium. Dies Eindringen, welches die meisten Schriftsteller annehmen, kann offenbar von der Frucht, von der Gebärmutter und von der Scheide aus geschehn. Ueber die erste

Möglichkeit liegen zur Zeit keine Beobachtungen vor. Die zweite dagegen, das Amniophysema uterinum hat viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich, und wird durch die schon erwähnte Thatsache gestützt, dass bisweilen bei der Geburt eines Kindes, oder auch bei einer künstlichen Entbindung Gas, welches meistens sehr übelriechend ist, aus den Geschlechtstheilen mit Heftigkeit und daher mit deutlich vernehmbarem Geräusch abgeht. In solchen Fällen kann die an der inneren Fläche der Gebärmutter abgesonderte Luft die Eihäute durchdringen, oder durch die Oeffnung der gerissenen Membranen in die Eihöhle und so in die Respirationsorgane der Frucht gelangen, die dann, wenn die Geburt nicht schnell beendet wird, abstirbt, und Erscheinungen, wie beim Athmen nach der Geburt, darbieten kann. Zum Belege führt Verf. dann einige Beobachtungen über Gasabgang aus der Gebärmutterhöhle bei der Geburt des Kindes an. Bei einer Erstgebärenden, wo nach vergeblichem Gebrauch der Zange wegen Beckenenge die Entbindung durch den Cephalothlast beendet wurde, gingen beim Ausziehn des Rumpfes an den Schultern wiederholt unter deutlichem Geräusche sehr übelriechende Gase ab. Die Lungen des Kindes sanken zwar im Wasser zu Boden, entwickelten aber an einzelnen Stellen, unter Wasser eingeschnitten, Luftbläschen. In einem anderen Falle, wo bei einer Erstgeschwängerten wegen Beckenverengerung die Geburt künstlich vorbereitet wurde, zeigte sich, als der Muttermund sich zurückgezogen hatte und der Kopf in der Beckenenge stand, zwischen Nabel- und Schoossgegend eine Vertiefung, und liess sich an der darüber und darunter liegenden Erhöhung bei der Percussion deutlich ein tympanitischer Ton wahrnehmen; bei der Auscultation war Gasgeräusch zu hören. Als die Zange an den Kopf angelegt wurde, drang schon bei der Einführung des linken Arms Luft mit deutlichem Geräusch und von sehr übelem Geruche aus der Mutterscheide hervor, eine Erscheinung, die sich bei der Entwicklung des Kopfes wiederholte. Die Section des todtgebornen Kindes wies Luft in den Lungen nach, doch war dieser Befund in Folge von Lufteinblasen nicht beweisend; da indessen Larynx und Trachea eine grünlich-gelbe Flüssigkeit enthielten, welche auch aus den Bronchien sich ausdrücken liess, so musste angenommen werden, dass Meconium, welches im Darmkanal vollständig fehlte, mit dem Fruchtwasser gemischt in die Lungen vorgedrungen war. In einem 3. Falle kündigte sich bei einer Zweitgebärenden die Gasentwicklung im Uterus durch heftigen Schüttelfrost und schnelles Sinken der Kräfte an, worauf sich übler Geruch aus den Geschlechtstheilen verbreitete, und bei der Entwicklung des kindlichen Rumpfes entleerte sich mit hörbarem Geräusche Luft. Dies Kind war todt, und die Mutter starb an Putrescenz des Uterus. Der letzte Fall, den Verf. mittheilt, ist deshalb besonders interessant, als das Kind, obgleich

sich schon während der Geburt sehr übler Geruch aus den Geschlechtstheilen verbreitete, und beim Durchschneiden des Kopfes viel höchst stinkendes Gas ausströmte, dennoch gleich nach seiner völligen Ausstossung lebhaft schrie. Verf. erklärt dies daraus, dass vierte Schädelstellung vorhanden gewesen, mithin Nase und Mund an der vorderen rechten Seitenbeckenwand befindlich verschlossen worden waren, und daher keine Luft in die Respirationswege eindringen konnte. Bemerkenswerth ist noch, dass in zusammen 9 Fällen, wo Gas mit Geräusch aus den Geschlechtstheilen abging, alle Wöchnerinnen mit Ausnahme von 3 erkrankten; es scheint also, dass die im Uterus auftretende Luft bei der Verkleinerung dieses Organs nach anderen Theilen hingedrängt wird; sehr wahrscheinlich ist es auch, dass sie unter Umständen in die offenstehenden Venen eintritt, und dann Veranlassung zu plötzlichen Todesfällen wird.

Das Eindringen der Luft in die Eihöhle von der Mutterscheide aus, Amniophysema vaginale. Wie bekannt, herrscht in Bezug auf diesen Punkt keine grosse Uebereinstimmung der Ansichten. Denn während eine Menge Schriftsteller das Eindringen unbedingt annehmen, und somit den Vagitus uterinus vertheidigen, so hält eine andere Reihe diesen Vorgang entweder für ganz unmöglich, oder wenigstens nur unter besonderen Umständen z. B. nach Zerreissung der Eihäute für denkbar; andere verwerfen überhaupt das Athmen der Frucht in der Gebärmutterhöhle. Die besondern Umstände nun, unter denen der Zutritt der Luft zum Fötus von der Scheide aus stattfinden kann sind folgende: allgemein wird jetzt angenommen, dass nach der Geburt des Kopfes bei noch in der Mutterscheide verborgenem Rumpfe das Kind durch Luftzutritt zum Athmen, selbst zum Schreien gelangen kann, dieses Ereigniss aber besser mit Vagitus oder Respiratio vaginalis, als mit Vag. uterinus bezeichnet, da die Luft ja nicht in die Eihöhle eindringt; es kann ferner das Eindringen der Luft in Mund und Nase nach der Geburt des Rumpfes bei Fuss-, Knie- und Steisslagen nicht geleugnet werden; hierbei ist entweder der Kopf schon so weit herabgetreten, dass Mund und Nase dem Zutritte der Luft blossgestellt sind, wobei denn das Athmen sehr leicht möglich sein muss, oder derselbe steckt noch ganz in der Mutterscheide, hier muss bei schlaffen Genitalien und am Thorax anliegenden Armen das Einströmen der Luft in die Respirationsorgane leicht zu Stande kommen, durch straffe, den Fruchtkörper eng umschliessende Weichtheile und Aufgeschlagensein der Arme aber erschwert werden. Das Ereigniss in Rede kann aber ferner eintreten, wenn der vorangehende Kopf sich noch in der Mutterscheide befindet. Besonders günstig sind hierbei die Gesichtsstellungen. Verf. fühlte in einem Falle, dass bei unversehrter Fruchtblase der Mund der Frucht sich öffnete, und nach dem Blasensprunge ist das Saugen des in

Gesichtsstellung befindlichen Kindes an dem eingeführten Finger von Vielen beobachtet worden; ein eigentlicher Vagitus vaginalis ist hier nun deshalb wohl nur von Wenigen constatirt worden, weil gewöhnlich der Kehlkopf sehr gedehnt und an die vordere Beckenwand angedrückt ist. Bei Kopflagen ist das Eindringen schon schwieriger, kann aber unter besonderen von der Form des Beckens und der Stellung des Kopfes abhängigen Umständen dennoch zu Stande kommen, es werden sogar Fälle angeführt, wo bei vorliegendem Schädel das Schreien des Kindes beobachtet worden sein soll. Weiterhin ist das Eindringen der Luft bis zu der noch ganz in der Gebärmutterhöhle befindlichen Frucht möglich, wenn die Eihäute zerrissen sind, und die Gebärmutter noch so wenig sich zusammengezogen hat, dass hinreichender Raum für die in die Eihöhle eindringende Luft vorhanden ist, und wird dieses Vorkommniss selbst von Schriftstellern zugestanden, welche ausserdem das Athmen der Frucht im Uterus verwerfen. Endlich ist das Eindringen von Luft constatirt worden, wenn gewisse Hülfen zur Vollendung der Geburt angewendet wurden. Wiewohl die Anlegung der Zange hierzu wenig geeignet erscheint, weil für die Luft wenig Räumlichkeit vorhanden ist, so werden doch einzelne Fälle erzählt, in welchen bei dem Gebrauche der Zange ein Schreien des Kindes wahrgenommen wurde. Verf. hat dies nicht beobachtet, theilt aber 2 Fälle mit, wo nach Beendigung der Geburt durch die Zange, wegen Vorfall der Nabelschnur Luft in den Lungen gefunden wurde. Viel günstiger für das Eindringen der Luft sind dagegen die Fälle, bei welchen die Frucht eine fehlerhafte Lage hat, ein Arm vorgefallen ist, die Hand des Geburtshelfers in die Gebärmutterhöhle eingeführt wird; ebenso ist die Einleitung der Füsse bei Steisslagen, die Lösung der Arme und die Ausziehung des Kopfes geeignet, den Luftzutritt zum Fötus zu befördern, und hierfür bringt Verf. sowohl aus den verschiedensten Schriftstellern Belege bei, als er auch bemüht ist, durch eigne einschlägige Beobachtungen, wo nach schwierigen Operationen Luft in den Lungen des Kindes gefunden wurde, diesen Vorgang zu constatiren. In Bezug auf die Diagnose, ob das Eindringen der Luft bis in die Eihöhle erfolgt sei, hebt Verf. das knisternde Geräusch hervor, welches beim Einströmen der Luft in den Uterus öfter gehört worden ist; ob aber das Eindringen der Luft in die Respirationsorgane der Frucht während der Geburt erkannt werden kann, ist zweifelhaft; die Respiratio vaginalis muss sicher am Unterleib der Schwangeren dicht oberhalb der Schoossfuge gehört werden, und da Verf. in einem Falle, in welchem Luft in den Circulationsorganen der Frucht gefunden wurde, bei dem Herzschlage derselben ein eigenthümliches Schwirren wahrgenommen hat, so vermuthet er, dass, wenn man bei Respiratio uterina zufällig auscultirt, auch dieses Geräusch wahrzunehmen sei. Sehr wichtig ist endlich die Frage, welchen Ein-

fluss das Eindringen der Luft in die Uterinhöhle auf die Frucht und die Schwangere habe. Offenbar hat der Grad, bis zu welchem das Respiriren der Frucht in der Gebärmutterhöhle sich entwickelt, einen bedeutenden Einfluss auf die Folgen für das Leben derselben: ein unvollkommenes Athmen kann gewiss ohne Gefahr längere Zeit fortgesetzt werden, und hängt letztere wohl von der geringeren oder bedeutenderen Unterbrechung des Fötalkreislaufes ab; dass ein unvollkommenes Athmen während der Geburt vorkommen könne, ist nach Verf. deshalb nicht zu bezweifeln, weil es auch beim Leben nach der Geburt ein unvollkommenes Athmen giebt, indem man bei Kindern, die Stunden lang gelebt hatten, Lungen findet, die gar keine Luft zu enthalten scheinen und im ersten Falle kann es dann nicht auffallen, wenn die Lungen nicht schwimmfähig sind.

Bei der Beurtheilung des Einflusses auf die Mutter handelt es sich um die Frage, ob die Luft während der Geburt in die Venen des Uterus eindringen, und so, wie bei chirurgischen Operationen tödtlich wirken könne. Dies ist im Ganzen wenig wahrscheinlich, weil die Placenta noch am Uterus befestigt, mithin die Venenöffnungen noch geschlossen sind; doch sind plötzliche Todesfälle zu dieser Zeit auf ein solches Ereigniss bezogen worden. Wenn die Geburt vollendet ist, lässt sich der Lufteintritt in die Venen viel leichter erklären, und es sind tödtliche Fälle in der Literatur beschrieben, wo an diesem Vorgange nicht gezweifelt werden kann.

III. Luft in dem Nabelstrange (Omphalophysema). Da dieses Organ die Verbindung der Frucht mit der Placenta vermittelt, so kann er von beiden Gefässsystemen die Luft erhalten, und zwar kann sie sich in den Nabelstranggefässen oder in der Nabelstrangsulze befinden.

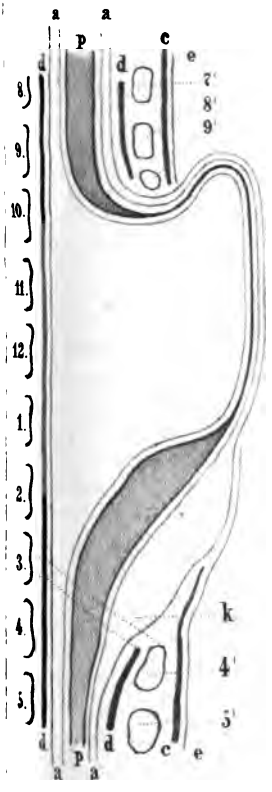
IV. Luft in dem Mutterkuchen (Placentophysema). Dass in den Gefässen der Placenta Luft sich vorfinden kann, ist für die Fälle leicht erklärlich, wo dieselbe im Gefässsystem der Frucht beobachtet wird; es ist nur dabei nicht zu entscheiden, wo die Luftansammlung primär und wo secundär stattgefunden hat. Verf. macht es dann durch einige Beobachtungen evident, dass wenige Stunden nach der Geburt die Gefässe des Mutterkuchen Luft enthalten können, und schliesst, da diese Luftentwicklung schon vor dem Beginne der Fäulniss sich zeigte, mit einiger Wahrscheinlichkeit, dass sie in der Placenta auch schon während des Uterinlebens beginnen, und die in dem Gefässsysteme der Frucht hervortretenden Erscheinungen von Luft veranlassen könne. — In einem Falle beobachtete Verf. an der Placenta, die nach fehlerhafter Geburt von einer Erstgeschwängerten ausgestossen worden, an der inneren Fläche unter dem Chorion eine mit Luft schlaff gefüllte Blase, von 2″ Durchmesser, deren Inhalt selbst durch stärkeren Druck nicht zum Entweichen gebracht

werden konnte; auch erwähnt er bei dieser Gelegenheit noch besonderer zuweilen vorkommender Hohlräume in den Cotyledonen, die mit einer dünnen zarten Haut ausgekleidet sind, und mit geronnenem oder flüssigem Blut, mit reinem Serum, oder sehr selten nur mit Gas gefüllt sind. Endlich kann sich in extravasirtem Blute der Placenta, ähnlich wie beim secundären interlobulären Lungenemphysem, ohne Merkmale der Fäulniss Luft entwickeln, wovon ein Fall erzählt wird.

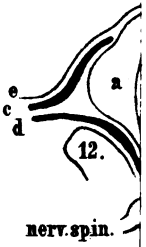
Das vorliegende Werk schliesst mit einigen Nachträgen. Unter diesen ist besonders der sehr eigenthümliche, in der deutschen Klinik No. 16 19. April 1856 publicirte Fall von Zwillingsgeburt, wo Athmen und Schreien des in dem unversehrten Ei gebornen ersten Kindes beobachtet wurde, hervorzuheben; derselbe ist auch noch in anderen Punkten höchst interessant, kann aber hier nicht mitgetheilt, sondern muss im Werke selbst oder in der genannten Zeitung nachgelesen werden. An diesen schliessen sich dann noch Beobachtungen über das Verhalten von in Spiritus gelegten Lungen in Bezug auf Entstehung des subpleuritischen Emphysems, und über einer erhöhten Temperatur ausgesetzte Organe der Frucht; auf diese muss gleichfalls verwiesen werden. 3 Tafeln mit sehr schön ausgeführten colorirten Abbildungen von im Texte beschriebenen Lungen dienen dem Ganzen zu grosser Zierde.

Die hier gegebenen auszüglichen Mittheilungen können nur ein unvollkommenes Bild von dem Werke selbst geben, sie haben aber ihren Zweck erfüllt, wenn hierdurch die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf dasselbe gelenkt wird; auch konnte man sich ihm gegenüber kaum anders als vollständig referirend verhalten, denn die darin besprochenen Gegenstände sind zum grossen Theil so völlig neu, dass von einer Kritik eigentlich nicht die Rede sein kann; ausserdem hat aber der Verf. dieselbe dadurch von vorn herein entkräftet, dass er sie selbst mit grosser Strenge ausgeübt hat, und Referent kann daher nichts weiter thun, als versichern, dass er lange nicht ein Werk studirt hat, das von einem so vortrefflichen Beobachtungstalente zeugt, als das vorliegende. Sollte ein Vorwurf Platz greifen, so wäre er gegen die eigenthümliche Schreibart des Verf. zu richten, bei der alle Dehnungszeichen fortgelassen sind. Wiewohl bekanntermassen auf anderen nicht medicinischen Gebieten diese Schreibweise etwas mehr Verbreitung gefunden hat, so ist nicht wahrscheinlich, dass viele medicinische Schriftsteller dem Verf. in derselben folgen werden, und Ref. hat die Ueberzeugung gewonnen, dass Viele von dem Studium des Werkes durch die Abweichung vom Gebräuchlichen, an die man sich in der That erst sehr gewöhnen muss, abgeschreckt werden. *Hecker.*

Fig. 2.


a
a
p
c
e
d
d
7'
8'
9'
8.
9.
10.
11.
12.
1.
2.
3.
4.
5.
k
4'
5'
d
p
d
c
e
a
a

a
b
c


e
a
c
d
12.
nerv.spin.

VII.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin.

Sitzung vom 21. April 1857.

Herr *Wegscheider* theilte die folgenden Bemerkungen über Selbstnähren, Ammenwesen und künstliche Ernährung mit.

In der Kinderstube zeigt sich das ärztliche Wirken vielfach von segensreichern Folgen als am Krankenbette. Durch Verordnung einer zweckmässigen Kinderdiät, durch eine richtige Beantwortung der Frage, ob eine Mutter selbst nähren, ob das neugeborne Kind einer Amme anvertraut oder künstlich ernährt werden solle, kann der Arzt den Familien, welche ihm ihr Vertrauen geschenkt haben, in der Regel mehr nützen als durch einen Haufen der besten Recepte. Ernährung überhaupt ist ja das A und Z der Medizin und die Frage „wie ein Kind in der ersten Lebenszeit zweckmässig ernährt werden solle" ist und bleibt eine Lebensfrage, die, wenn sie auch schon in Wort und Schrift unzähligemale und auch unter uns verhandelt ist, doch meines Erachtens nach in einer Gesellschaft wie der unsrigen, in einer Gesellschaft von praktischen Geburtshelfern und Aerzten immer wieder einmal ohne Nachtheil zur Sprache gebracht werden kann. Ich wenigstens erinnere mich dankbar der vor dreizehn Jahren über diesen Gegenstand in unserm Verein gehaltenen Vorträge und der Discussionen, die sich daran knüpften, und bekenne offen,

dass ich aus denselben einen unberechenbaren Gewinn f meine praktische Thätigkeit gewonnen habe.

Das oberste Gebot bei aller Kindererziehung, welch als Naturgebot keines weitern Beweises bedarf, lautet: „da jede Mutter ihr Kind möglichst selbst stillen soll." Na diesem Gebote habe ich stets meinen Rath ertheilt und z Ehre unserer deutschen und Berliner Mütter muss ich b kennen, dass ich nur äusserst selten in den Fall gekomm bin, die Frauen durch eindringliche Vorstellungen zum Selbs nähren bewegen zu müssen. Schwieriger war es mitunt die Einwilligung der Gatten zu erhalten, indess war au deren Widerstand stets zu besiegen, sobald die Frauen meine Rathe zu folgen geneigt waren. Manche Frauen benehme sich in der ersten Hälfte der Schwangerschaft sehr ungeber dig und sehn dieselbe, zumal wenn ihnen der Zustand noc neu ist oder wenn sie schon ein Häuflein Kinder haben, al ein grosses Unglück an; in den Ausdrücken ihres Unmuth wünschen sie einen Abortus herbei und versichern nichts fü die Erhaltung des Kindes thun zu wollen. Je näher indes der Termin der Entbindung rückt, je lebhafter die Kindes bewegungen werden, um so stärker erwacht auch das mütter liche Gefühl; ich sah schon manche Mutter ihr Kind an die Brust legen, die vorher hoch und theuer geschworen hatte, diesmal nicht nähren zu wollen. — Unter hunderten von Fällen, und es bezieht sich diese meine Erfahrung nicht bloss auf die niedern und mittlern, sondern zum Theil auch auf die höhern Klassen, unter hunderten von Fällen ist mir nur ein einziger vorgekommen, wo die unnatürliche Mutter nicht zum Selbstnähren zu bewegen war, sondern trotz meines ernsten Widerredens auf Herbeischaffung einer Amme drang. Es war dies eine grosse schöne, von der Natur zum Nähren auffallend günstig ausgestattete Frau von 26 Jahren, die einzige Tochter eines Landgeistlichen, Gattin eines reichen Kaufmanns in einer benachbarten Stadt. Nach fünfjähriger kinderloser Ehe wurde dieselbe zur grossen Freude ihres Mannes, zu ihrem eigenen unverholenen Kummer schwanger. Der Mann kam mir zu klagen, dass seine Frau über die nahen Aussichten sehr traurig sei und dass sie erklärt habe unter keinen Umständen nähren zu wollen. Ich tröstete ihn mit

er Hoffnung, dass es mir schon gelingen werde, seine Frau, welche mir von früherher ein grosses Vertrauen schenkte, anderen Sinnes zu machen. Allein alle meine Ueberredungsgabe scheiterte an dem Starrsinne der hartnäckigen Frau. Sie beharrte darauf, dass eine Amme im Voraus genommen werde, die Geburt ging vor sich, die Amme war da, der Himmel fügte es aber anders, er gab ihr ein todtes Kind. Ich habe die Frau seit jener Zeit noch nicht wiedergesehen, habe aber vernommen, dass sie schweigend manche Thräne vergossen hat, und bin daher doppelt begierig darauf, wie sie sich bei einer neuen Niederkunft verhalten wird.

Solche Fälle gehören, wie gesagt, nach meiner Erfahrung zu den grössten Seltenheiten und im Ganzen möchten unsere deutschen, wenigstens unsere Berliner Mütter den Engländerinnen, welche bekanntlich ihr Kind zu nähren als das höchste Glück betrachten, in Bezug auf das Selbstnähren nur wenig nachstehn.

Dass indess nicht von allen unsern Aerzten dem Selbstnähren der Mutter so entschieden das Wort geredet wird, haben mich mannigfache Wahrnehmungen gelehrt. Während *Jos. H. Schmidt* (Vhdlgn. II, 12) das Ammenwesen, diesen unwürdigen Menschenhandel, wie er es nannte, diesen Diebstahl, den das reiche Kind an dem armen begeht, indem es ihm die von Gott bestimmte Nahrung vor dem Munde wegnimmt, — während *Jos. H. Schmidt* das Ammenwesen gänzlich verwarf und seine Mitwirkung bei einer bevorstehenden Entbindung ausdrücklich an die Bedingung knüpfte, dass keine Amme genommen werde, rieth der verstorbene *Hauk* bereitwillig zu einer Amme. Er hielt, um nur eins anzuführen, wie uns sein Sohn (d. geburtshülfl. Praxis des Dr. *G. G. T. Hauk*. Berl. 1851. p. 42) berichtet, besonders das Fortleben in der Ehe für unverträglich mit dem Stillen und „liess daher, wenn er überzeugt war, dass der Beischlaf doch nicht unterblieb, lieber nicht stillen, denn den Grossen und Kleinen anlegen, vertrüge sich nicht."

Auch manche unserer noch jetzt lebenden Collegen sind schnell bereit dem Hause eine Amme zuzuführen; sie mögen auf andern Erfahrungen fussen, als mir bis jetzt zu Theil geworden sind, vielleicht redet aber auch in einzelnen Fällen

eine gewisse Bequemlichkeitsliebe mit, denn freilich ist es unleugbar, dass der Arzt beim Selbstnähren der Mütter oder gar beim Aufpäppeln der Kinder häufiger durch Anfragen incommodirt wird und dass seine Aufmerksamkeit durch kleine Störungen in der Ernährung mehr in Anspruch genommen wird, als wo ein geregelter Ernährungsbetrieb durch eine Amme stattfindet.

Ich für meinen Theil halte so fest an dem Princip des Selbstnährens, dass ich es sogar häufig in Fällen gestatte oder selbst anrathe, wo ich von vornherein an dem Gelingen und an der Durchführung Zweifel hege. Bei allen Müttern, bei denen nicht entschiedene, in krankhafter Constitution der Eltern oder des Kindes liegende Gründe, oder auf früherm Misslingen basirte Erfahrungen gegen das Selbstnähren sprechen, mache ich wenigstens den Versuch. Ich bin zwar nicht der Ansicht *Nagel's* (Vhdlgn. II, 20) und Anderer, dass die Wochenbettfunctionen bei der Mutter besser in Ordnung kämen und dieselbe sicherer vor Wochenbettskrankheiten bewahrt würde, wenn die Frauen auch nur die ersten Wochen hindurch selbst nährten; sondern im Gegentheil, ich habe fast immer gesehn, dass das Wochenbett ein weit leichteres war, wo das Kind gar nicht angelegt wurde und dass vielmehr viele Mütter durch die Bemühungen und Sorgen das Milchgeschäft in Gang zu bringen, durch die Schmerzen an den Warzen und in den Brüsten, durch den Säfteverlust und die Störungen des Schlafes während des Wochenbetts in ihrem Wohlsein zeitweise sehr beeinträchtigt wurden, dass sie Fieber, gastrische Störungen, entzündete Brüste und nervöse Beschwerden aller Art bekamen, — aber ich habe nie von diesen Versuchen einen dauernden Nachtheil gesehen. Wenn auch langsamer erholten sich die Mütter stets und jedenfalls bald, wenn das Nähren eingestellt wurde. Auf der andern Seite habe ich auch erlebt, dass manche Mutter zu ihrer Freude und zum Wohle des Kindes das Selbststillen durchsetzte, wo man von vornherein gerechte Zweifel an dem Gelingen hegen musste. Ein solcher gelungener Versuch wiegt meinem Gefühle nach eine ganze Reihe misslungener auf. Man vertraue nur der Natur, sie lohnt das Vertrauen oftmals in unerwarteter Weise. Mütter, welche vorher schwächlich und nervös

waren, verändern sich zuweilen bei dem Nähren so vortheilhaft in ihrer ganzen Constitution, dass sie von der Stillungsperiode an erst eine rechte Befestigung ihrer Gesundheit datiren. Das ruhigere Leben, dem sie sich während des Stillens hingeben, das Fernbleiben von aufregendem geselligen und häuslichen Treiben, die reichlichere und nahrhaftere Kost, die sie des Kindes wegen zu sich nehmen und der regere Stoffwechsel überhaupt, der durch das Abgeben der Milch bedingt wird, bekommt vielen Frauen nachhaltig gut, während man auf der andern Seite beim Nichtnähren häufig genug allerlei krankhafte Beschwerden, mangelhafte Rückbildung der Genitalorgane und namentlich den zu raschen Wiedereintritt einer Schwangerschaft mit schnell degenerirender Nachkommenschaft erlebt.

Und wenn auch der Versuch des Selbstnährens nicht gelingt, wenn die Mutter auch nach einigen Wochen oder Monaten betrübt die Brüste schliessen muss, ein Gewinn bleibt ihr unbestritten, das ist die moralische Genugthuung, das beruhigende Gefühl, dass sie ihre Pflicht gethan hat. Schon aus diesem Grunde rathe ich, wo es irgend zu verantworten ist, namentlich bei dem ersten Wochenbette zum Versuche des Nährens. Ich habe im Laufe der Zeit gar manche Mutter kennen gelernt, welche, wenn ihr von vornherein der Versuch zum Selbstnähren vom Arzte abgeschnitten war, später immer wieder darauf zurückkam und sich mit dem Gedanken peinigte, wenn sie es nur ernstlich versucht hätte, würde es doch wohl gelungen sein. Solchen selbstquälerischen Gedanken beugt man am wirksamsten vor, wenn man das Stillen wenigstens versuchen lässt. Ich wiederhole es, dauernden Nachtheil habe ich nie von diesen Versuchen weder für das Kind noch für die Mutter gesehn. Bei der nahen Verbindung, in welcher der Arzt hierorts zu seinen Familien steht, ist es mit einiger Aufmerksamkeit stets möglich, noch zur rechten Zeit einzuschreiten und für eine anderweitige Ernährung des Kindes Sorge zu tragen, wenn die Mutter aus irgend welchen Gründen nicht weiter stillen darf. —

Namentlich aber lasse man sich durch die Beschaffenheit der Brüste vor der Entbindung nicht unbedingt von einem Versuche des Nährens abschrecken. Die Brüste entwickeln

sich unter dem Saugen oft auf eine unerwartete Weise, manche kleine Brust giebt später reichlich Milch, und auch Fehler der Warzen, kleine tiefliegende, hohle Warzen entwickeln sich später so, dass dem Zweck vollkommen genügt wird. Gerade in dieser Beziehung lässt sich übrigens durch eine passende Vorbereitung und Behandlung viel thun. Ich lasse in allen Fällen, wo das Selbstnähren nicht von vornherein unthunlich ist, die betreffenden Frauen schon während der Schwangerschaft, und zwar schon vom dritten oder vierten Monate an, eine sorgsame Vorbereitung der Brüste vornehmen, ich verordne tägliche zweimalige kalte Waschungen der ganzen Brüste, ich lasse die Warzen noch besonders zweimal täglich mit Franzbranntwein und gepulverten Galläpfeln oder irgend einem andern Adstringens waschen und gebe ferner die Anweisung die Warzen durch tägliches Frottiren mit einer weichen Sammet- oder Zahn-Bürste zu erigiren und abzuhärten. Wie wichtig diese Vorbereitung, namentlich das Bürsten der Warzen zur Verhütung von Entzündungen der Brüste und zur Vermeidung des Wundwerdens der Warzen ist, lehrte mich insbesondere ein Fall. Frau Prof. *B.* hatte bereits nach zwei Wochenbetten ihre Kinder, einen Knaben und ein Mädchen, jedesmal ohne Anstoss zehn Monate lang genährt. Beidemal hatte sie vorher ihre Brüste in der angegebenen Weise behandelt. Als sie das dritte Kind erwartete, verabsäumte sie diese Vorsicht, beide Warzen wurden alsbald beim Nähren wund und bereiteten der Mutter Monate lang Qualen. Bei dem vierten Kinde beeilte sie sich die Brüste in der alten Weise vorzubereiten und das Nähren ging ohne Anstoss von statten. —

Ich lebe der Ueberzeugung, dass ich durch sorgfältige Ueberwachung einer solchen Vorbereitungscur manche Mutter vor wunden Warzen und entzündeten Brüsten bewahrt habe, aber freilich muss ich auch eingestehn, dass oftmals, namentlich bei Erstgebärenden, alle Sorgfalt vergebens war, die Warzen wurden trotz aller Vorbereitung schmerzhaft und wund und häufig trat auch noch Mastitis hinzu und machte dann in vielen Fällen dem Nähren überhaupt ein Ende. Ich sage: „in vielen Fällen“ aber keineswegs in allen, denn oftmals gelingt es auch bei schon vorhandener Entzündung der

Brust das Nähren doch noch mit Erfolg fortzusetzen. Ich habe auch hierin immer eine gewisse Zähigkeit bewiesen und mich weder durch die oft grossen Schwierigkeiten das Kind zum Saugen zu bringen, noch durch die anfangs mangelnde Milch und ebenso durch wunde Warzen und durch leichte Entzündungen der Brust nicht sofort vermögen lassen, das Kind abzusetzen. Bei passender Behandlung wird manche Mastitis im Keime unterdrückt oder es kommt wenigstens zu keiner oder doch nur zu einer geringen nicht umfangreichen Eiterung; kann dieser Ausgang für die eine Brust nicht abgewendet werden, so wird wenigstens oft die andere erhalten, ich sah manche Mutter und manches Kind beim Nähren an einer Brust gedeihen, in einzelnen Fällen kam nach Wochen (in einem Falle nach 13 Wochen) die früher entzündete Brust wieder in Thätigkeit. Indess auch in dem Falle, dass das Weiternähren schliesslich wegen entzündeter Brüste eingestellt werden muss, hat man meines Erachtens durch das einige Wochen hindurch fortgesetzte Anlegen des Kindes doch einen Gewinn davon getragen. Der Gewinn zeigt sich beim nächsten Wochenbett. Ist nämlich erst in einem Wochenbette die Milchthätigkeit wenn auch unter Qualen und nur bis zu einem gewissen Grade in Gang gebracht, dann geht in dem nächsten das Säugen um so leichter von statten und die Frauen empfangen dann ihren Lohn für ihre früher bewiesene Standhaftigkeit im Ertragen der allerdings nicht geringen Schmerzen beim Anlegen an wunde und entzündete Brüste. Eine zuverlässige, ausdauernde Wochenwärterin ist unter diesen Verhältnissen von der grössten Wichtigkeit, ich halte namentlich bei der ersten Entbindung ganz besonders darauf, dass, wenn es irgend möglich ist, eine solche genommen wird, während ich bei den spätern Wochenbetten, nachdem das Milchgeschäft schon im Gange gewesen ist, eher davon absehe. Mütter, Tanten und andere mit der Pflege der Entbundenen betraute Personen lassen sich durch Ungeduld oder falsches Mitleid gar zu leicht bestimmen, die Bemühungen das Stillen in Gang zu bringen aufzugeben, ehe es noch oder wo es überhaupt gar nicht nöthig war. —

Bei allem prinzipiellen Festhalten an dem Grundsatz, dass jede Mutter möglichst ihr Kind selbst nähren solle,

begegnet indessen jeder Arzt einer nicht geringen Anzahl von Fällen, welche von vornherein das Selbstnähren verbieten oder ungenügend erscheinen lassen, oder nach einem misslungenen Versuche es zur Pflicht machen für eine anderweitige Ernährung des Kindes Sorge zu tragen. Es entsteht nun die Frage, ob das Kind einer Amme übergeben oder ob dasselbe künstlich ernährt werden soll. Ich stimme in der Regel für eine Amme. Das Ammenwesen ist zwar vom humanen Standpunkte aus betrachtet ein dunkler Fleck in unsern socialen Einrichtungen. Die Ertödtung des heiligsten aller Gefühle, des Muttergefühls, die Zumuthung, dass eine junge Mutter ihr eigenes Kind verstossen und die demselben von der Natur bestimmte Nahrung für Geld an ein anderes ihr fremdes Kind verkaufen soll, ist eine sehr inhumane; das Schicksal der verlassenen Ammenkinder ist trotz aller Wohlthätigkeitsanstalten und Aufsichtsvereine für Haltekinder, doch in den bei weitem meisten Fällen ein höchst beklagenswerthes, auch ist es ausser Zweifel, dass die Immoralität in den niedern Klassen, namentlich auf dem Lande, durch den leichten Verdienst und das bequeme Leben, welches eine ausserehelich Geschwängerte später als Amme findet, sehr gefördert wird — aber alle diese Reflexionen können doch nicht den Arzt davon abhalten im concreten Falle einer Amme das Wort zu reden, wenn er davon überzeugt ist, dass es zum Wohle des ihm anvertrauten Pfleglings nothwendig ist. Wir leben einmal nicht in idealen Zuständen, wo jede Mutter ihr Kind säugen kann, wir Aerzte vor Allen sind darauf angewiesen, ohne Humanitätsempfindsamkeit die Verhältnisse zu nehmen so wie sie sind, Ammen sind vorhanden, es handelt sich also einfach um die Frage, was bekommt dem Kinde besser, die Amme oder die Flasche? Ich habe beide Ernährungsweisen hinlänglich erprobt, ich habe drei eigene Kinder grösstentheils mit der Flasche, zwei mit Ammen aufgezogen, ich habe namentlich im Anfange meiner Praxis häufiger die künstliche Ernährung empfohlen und im Ganzen die Erfolge in mehr als 750 Fällen controlirt, ich habe auf der andern Seite in mehr als 100 Fällen Ammen nähren lassen, beide Ernährungsweisen gegen einander abgewogen, bin ich aber zu der Ueberzeugung gelangt, dass im Allgemeinen die Ernährung

durch eine Amme als sicherer und gedeihlicher für das Kind bei weitem vorzuziehen sei.

Selbst die Lobredner der künstlichen Ernährung müssen zugeben, dass namentlich in den ersten Monaten die Ernährung eines Kindes ganz anders an der Brust als an der Flasche von statten geht. Päppelkinder bleiben immer hinter Brustkindern zurück, sind magerer, blasser, leiden an häufigen Verdauungsstörungen, Wundsein, Ausschlägen und Drüsenanschwellungen und ihre geringere Lebensenergie zeigt sich in der vermehrten Sterblichkeit, welche unter Päppelkindern mindestens doppelt so gross ist als unter Brustkindern. Unter den acuten Leiden sind es namentlich zwei, welche dem kindlichen Alter im ersten Lebensjahre Gefahr bringen, Magen- und Darm-Katarrhe (Durchfälle und Brechdurchfälle, die sogen. Magenerweichung) im Sommer und Bronchial-Katarrhe und lobuläre Pneumonien im Winter. Brustkinder erliegen sehr selten diesen Krankheiten, während Päppelkinder bei aller Sorgfalt der Behandlung häufig nicht zu erhalten sind. — Nach dem ersten Lebensjahre gleicht sich der Unterschied, welcher durch die verschiedene Ernährungsweise bedingt war, allerdings einigermassen wieder aus, Päppelkinder holen oft Brustkinder in der Entwickelung wieder ein, namentlich wenn letztere nach dem Entwöhnen ihr Milchfleisch abgeben und durch die veränderte Nahrung und gleichzeitiges Zahnen zurückkommen, immer ist es mir aber doch erschienen, dass diese Ausgleichung nur selten eine ganz vollständige sei, in vielen Familien vermag man auch später noch die Ammenkinder von den künstlich ernährten zu unterscheiden und die schwächlichere Constitution der letztern wird dem Arzt zur beredten Mahnung, dass er stets bei seinen Pfleglingen schon in der ersten Lebenszeit für die bestmögliche Ernährung Sorge tragen soll. Von diesem Gesichtspunkte aus ist die Pariser Sitte die Kinder während der ersten Lebensjahre ganz und gar einer Amme auf dem Lande zu überlassen, keineswegs ganz zu verwerfen, eine solche Auffrischung der schwächlichen städtischen Generation durch Landammenmilch und Landluft hat viel für sich, aber freilich ist es von der andern Seite auch ein Glück, dass unser Familienleben von der Art ist, dass eine deutsche Mutter sich nicht so leicht von ihrem Kinde trennt.

Dass auf der andern Seite das Ammenhalten mit mannigfachen Unbequemlichkeiten, Nachtheilen, ja sogar Gefahren für den Säugling verbunden sein kann, will ich keineswegs in Abrede stellen. Eine gute und zuverlässige Amme zu finden ist oft schwer, indess bei dem grossen Zusammenfluss von Ammen, welcher nach Berlin stattfindet, ist diese Schwierigkeit wenigstens hierorts nicht so gross, als es in manchen andern Gegenden der Fall sein mag. Bei einiger Betriebsamkeit, Umsicht und Geduld ist es mir mit seltnen Ausnahmen stets gelungen ein zur Amme taugliches Individuum ausfindig zu machen. Wenn es schon vor der Entbindung feststeht, dass das Kind einer Amme anvertraut werden soll, gebe ich den betreffenden Familien stets den Rath, dass sie sich bei Zeiten nach einer Amme umsehen, nöthigenfalls dieselbe auf Wartegeld setzen sollen. Anzeigen im Intelligenzblatt, Beachtung der dort inserirten Offerten, Anfragen bei unsern vier concessionirten Ammenvermietherinnen, zu denen in der letzten Zeit noch eine fünfte für Landammen in Tempelhof hinzugekommen ist, ergeben fast immer eine genügende Auswahl. Die Wahl wird um so weniger fehl gehen, je grösser die Anzahl der Individuen ist, unter denen man auszuwählen hat und je mehr man Zeit auf die Prüfung der Einzelnen verwenden kann. Diese Prüfung muss sich nothwendigerweise, wenn sie einigermassen Garantie bieten soll, nicht bloss auf die ärztliche Untersuchung der Amme und ihres Kindes, sondern auch auf Erkundigung nach den Antecedentien und sonstigen Verhältnissen der Amme erstrecken. Die Aussagen der Ammenvermietherinnen und der von diesen instruirten Ammen bieten begreiflicherweise eine sehr geringe Zuverlässigkeit dar, die Ammenvermietherinnen stehen zwar unter polizeilicher Controle und sind zu wahrheitsgemässen Angaben verpflichtet, indess sie umgehen dieses Gebot in jeder möglichen Weise, indem ihnen nur darum zu thun ist, möglichst schnell und möglichst viele Ammen unterzubringen und damit möglichst schnell und möglichst viele Thaler zu verdienen. Wenn ich es für meine Person durch mehrjährigen Verkehr mit diesen Personen, durch Drohungen und Extra-Belohnungen auch nachgerade dahin gebracht habe, dass mir von ihnen so leicht nichts vorgelogen oder ver-

heimlicht wird, so wird doch jeder Arzt mit mir in den Wunsch einstimmen, dass das Ammenvermiethungswesen hieselbst zuverlässigern Händen anvertraut werden möge. Da die meisten Ammen schon früher in einem Dienstverhältnisse gestanden haben und es auch immer rathsam ist, solche, die schon anderweitig, sei es auf dem Lande oder in der Stadt, gedient haben, auszuwählen, geben allerdings die Dienstbücher einige Gewähr, mehr noch mündliche oder schriftliche Erkundigungen bei ihren frühern Herrschaften oder bei Predigern und Schullehrern des Dorfes, wo sie herkommen. Ich gebe immer den Rath, diese Erkundigungen so umfassend und genau wie möglich zu machen und halte es deshalb schon für einen grossen Gewinn, wenn man vor der Entbindung sich der Amme versichert, weil die Beschäftigung und Sorge um diese Angelegenheiten für eine kürzlich Entbundene durchaus nicht passt. Ich weiss nicht, ob ich es meiner Sorgfalt in der Auswahl einer Amme oder einem besondern Glücke zuschreiben soll, wenn ich in meiner Praxis fast nur gute Ammen gefunden habe. Syphilitische oder chronischkranke Ammen habe ich nie in meiner Praxis erlebt, einzelnen verging die Milch, einzelne erwiesen sich sonst als ungeeignet und wurden dann alsbald durch andere ersetzt, bei den meisten ist es mir aber auffallend gewesen, wie schnell sich ein wahrhaft mütterliches Verhältniss zu ihrem Säugling bildete und wie bald sie über das Kind, welches ihnen an die Brust gegeben wurde, ihr eigenes vergassen. Personen, welche früher leichtsinnig und übermüthig waren, wurden aus Liebe zu ihrem neuen Pflegling ordentlich und fügsam und ertrugen häufig die Unbequemlichkeiten und Entbehrungen ihrer neuen Lage mit einer bewundernswürdigen Geduld. Das Sprüchwort, welches sagt „Vorurtheile werden mit der Muttermilch eingesogen" redet die Unwahrheit, denn der moralische und intellectuelle Einfluss, den die Amme auf den Säugling ausübt, ist gleich Null, aber wahr ist es, dass der Säugling durch Weckung und Belebung der Mutterliebe moralisch veredelnd auf die Amme wirkt, — ein Beweis mehr, mit welcher Sorgfalt die Natur überall auf den Schutz der hülflosen jungen Generation bedacht ist.

Bei der Wahl einer Amme verdienen im Allgemeinen

Landammen in Berücksichtigung ihrer frischern Gesundheit und Gewöhnung an einfachere Lebensverhältnisse den Vorzug, wegen ihrer durchschnittlich grössern Unbehülflichkeit passen sie aber nicht in jede Wirthschaft, auch sieht man bei Landammen bisweilen, dass ihnen durch die veränderte Luft und Lebensweise in der Stadt die Milch eher vergeht. Da sich Vortheile und Nachtheile hiernach einigermassen die Waage halten, ist es in vielen Fällen rathsam, solche Personen zu Ammen zu wählen, die schon durch einen längern oder kürzern Aufenthalt in der Stadt acclimatisirt sind. Unsere dienende Klasse bietet in dieser Beziehung das beste Contingent dar. — Wenn irgend möglich wähle ich zu Ammen nur solche, die ihr eigenes Kind mindestens 4—6 Wochen gestillt haben, bei jüngern Wöchnerinnen läuft man Gefahr, dass sie eine nachträgliche Wochenbettserkrankung erleiden, oder dass ihnen die Milch vergeht. Eine Anfrage in der Charité oder der Universitätsentbindungsanstalt, wo die Wöchnerinnen schon am 10. Tage entlassen werden, kann deshalb auch in der Regel nicht zur Erlangung einer zuverlässigen Amme führen. Solche die nach einem frühern Wochenbett schon einmal zur Zufriedenheit gesäugt und dabei doch von ihrer Gesundheit nichts eingebüsst haben, gestatten in der Regel eine gute Prognose. *Bouchut* (Journ. f. Kdrkrkhtn. 13, 40) fand die Milch nach ein- oder mehreremal vorausgegangener Schwangerschaft an Quantität und an nährenden Bestandtheilen reicher als bei Erstnährenden. Jedenfalls haben Erstere den Vorzug, dass sie schon Erfahrung in der Behandlung eines Kindes haben. Jeder aber wird mit mir darin übereinstimmen, dass es höchst bedenklich ist, altmilchende Ammen bei jungen Kindern zu verwenden. Die Milch ändert sich je nach der Periode des Säugens und je nach dem mit dem Alter wechselnden Bedürfnisse des Kindes und es ist durch chemische Untersuchungen erwiesen, dass das specifische Gewicht der Milch schon vom 7.—8. Monate an sich vermindert und dass gleichzeitig auch der Gehalt an Käsestoff und bald darauf auch der von Butter und Zucker abnimmt. Wie in der Qualität vermindert sich auch in der Regel die Milch in der Quantität, und die meisten säugenden Frauen und Ammen werden durch ein über 10 bis 12 Monate fortgesetztes Nähren in ihrer eigenen gesammten

Constitution angegriffen und anämisch. Ich habe durch gegen meinen Willen gewählte altmilchende Ammen sehr nachtheilige Erfahrungen erlebt und gestatte nie, dass die Altersdifferenz zwischen dem Kinde der Amme und ihrem Säuglinge mehr als höchstens 4—5 Monate betrage.

In vielen Schriften über die bei Auswahl einer Amme zu berücksichtigenden Regeln findet man die Anweisung, dass man brünetten und robusten Ammen den Vorzug vor blonden und zartern Constitutionen geben soll. Ich möchte nach meiner Erfahrung gerade das Gegentheil behaupten und ziehe, wenn ich unter sonst gleichen Individuen die Wahl habe, blonde nicht zu muskulöse den brünetten robusten vor. Ich finde mich in dieser Beziehung in Uebereinstimmung mit den Resultaten der Untersuchungen von *Vernois* und *A. Becquerel* (Journ. f. Kdrkrkhtn. 1855, p. 293). Die Genannten haben die Milch von 89 säugenden Frauen in Bezug auf jeden einzelnen Punkt mit grosser Genauigkeit chemisch untersucht. Sie haben die von ihnen untersuchten Ammen in zwei Klassen getheilt in die mit starker und die mit schwacher Constitution. Zur erstern Klasse haben sie die mit gutentwickelten Muskeln, frischer Gesichtsfarbe und einer mässigen Körperfülle versehenen Ammen gezählt, welche auch meist brünett sind. Zur zweiten Klasse dagegen rechnen sie alle Diejenigen, welche ein mehr welkes Muskelfleisch, eine zarte weisse Haut und blonde oder röthliche Haare haben und gewöhnlich auch etwas schwächlich aussehen. Aus den von ihnen angestellten Untersuchungen ergiebt sich Folgendes:

1) Die Dichtigkeit vermindert sich ein wenig in der schwachen Constitution und ist normal in der starken, 2) der Wassergehalt vermehrt sich beträchtlich in der starken Constitution und bleibt fast normal in der schwachen, 3) es ist besonders der Zucker und der Käsestoff, der in der schwachen Constitution normal bleibt, dagegen bei der starken Constitution sich bedeutend vermindert; dieses Resultat ist allerdings sehr auffallend, da man fast das Gegentheil vermuthet hätte; 4) die Butter ist vermindert bei der starken Constitution, vermehrt bei der schwachen; 5) die Salze sind bei der schwachen Constitution etwas mehr vorhanden als bei der starken. Hiernach bieten also die Ammen, welche die Verfasser als schwach

constituirt bezeichnen, eine in sich reichere Milch als die robusten oder stark constituirten Ammen. Ohne indess auf diese chemischen Resultate, welche jedenfalls noch weiterer Bestätigung bedürfen, zu grossen Werth legen zu wollen, möchte ich nur noch daran erinnern, dass man Aehnliches auch bei Thieren findet. Die guten Milchkühe sind nicht die mit starken Muskeln oder Knochen, sondern die mit glatterer Haut und etwas feiner gebauten und ist vermuthlich bei diesen die Milch deshalb reicher, weil der Muskelapparat bei ihnen weniger thätig ist und nicht so viel von den bildenden Elementen consumirt. Dem sei indess wie ihm wolle, versichern kann ich, dass ich häufig bei etwas zartern weiblichen Constitutionen, welche ich oft nur in Ermangelung von kräftigern zu Ammen wählte, die Kinder habe besser gedeihen sehen, als bei recht eigentlich kräftigen robusten Personen. —

Dass man bei aller Umsicht in der Wahl der Amme doch manchmal fehlgreift, liegt auf der Hand. Es ist auch unleugbar, dass nicht jede Amme für jedes Kind passt, eine Milch, bei der das eigene Kind der Amme oder ein anderes Kind vortrefflich gedieh, bekommt bisweilen dem neuen Säugling nicht, die Brust, die für ein kräftiger saugendes Kind ausreichend Milch gab, genügt nicht für ein schwächeres, dergl. Missverhältnisse oder andere, die wir nicht zu ergründen vermögen, kommen vor. In extremen Fällen nimmt man dann selbstredend eine andere Amme, wenn der Tausch ein guter ist, schadet der Wechsel an und für sich nicht, indess sei man doch im Allgemeinen nicht zu schnell bereit alle Schuld des zeitweiligen Nichtgedeihens des Kindes auf die Amme zu schieben und einen sofortigen Wechsel eintreten zu lassen, oftmals liegt die Schuld des Nichtgedeihens und Kränkelns der Kinder in angeborner Schwäche und ererbter Krankheitsanlage derselben, dies gilt namentlich von der Porrigo larvalis und andern Hautausschlägen, häufig wird auch gefehlt durch unzweckmässige diätetische Behandlung der Amme und die Uebelstände schwinden, wenn dieser Einhalt gethan wird. Die Ammenkost ist jedenfalls eins der wichtigsten Kapitel in der Kinderdiätetik und wir müssen es sehr bedauern, dass unsere Kenntnisse von dem physiologischen Einflusse der Nahrung auf die Milch bis jetzt leider noch sehr embryonale sind.

F. Simon; Doyère, Vernois und *Becquerel* haben zwar einzelne Untersuchungen über den Einfluss von Fleischkost, von guter und ungenügender Kost auf die Beschaffenheit der Frauenmilch angestellt, auch bei Thieren hat man mit verschiedener Fütterung experimentirt, indess sind bis jetzt die Resultate dieser gesammten Experimente noch wenig bedeutend und haben vielfach zu widersprechenden Folgerungen geführt. In Bezug auf die Frauenmilch zeigte sich nach ungenügender Nahrung eine Abnahme der festen Stoffe, besonders der Butter und des Kasein; Unmässigkeit im Genusse der Nahrungsmittel hatte nach *Doyère* einen ähnlichen Effect wie ungenügende Nahrung. Empirisch steht jedenfalls fest, dass ein Vollpfropfen mit Nahrungsmitteln einer nährenden Frau ebenso wenig bekommt wie Mangel an Nahrung und dass das Milchgeschäft am besten gedeiht bei einer ungekünstelten, den Gewohnheiten und den Verdauungskräften der Säugenden zusagenden Diät. Der Arzt hat auf diesen Punkt ganz besonders zu achten, denn namentlich bei der Amme fehlen manche Mütter aus missverstandener Sorgfalt für ihr Kind. Es geschieht nicht selten, dass die Amme, welche zeither an einfache Kost und an ein arbeitsames Leben gewöhnt war, plötzlich nach Antritt ihres Dienstes mit nahrhaften Speisen und Getränken, mit Uebermass von Mehlsuppen, Bier und Fenchelthee gequält wird; kein Wunder, wenn sie dann, zumal bei mässigem Sitzen in der Kinderstube, schlecht verdaut, wenn sich die Milch ändert oder vergeht und das Kind schreit und nicht gedeihen will.

Dass der Wiedereintritt der Menstruation, welcher nach *Langheinrich* (*Scanzoni's* Beiträge 1854, p. 244) bei 22 Procent der stillenden Frauen, nach meiner Erfahrung indess viel häufiger, erfolgt, an und für sich das fernere Säugen bei Müttern und Ammen nicht verbietet, ist wohl jetzt so ziemlich allgemein angenommen, während man allerdings in frühern Zeiten anders darüber urtheilte und auch noch jetzt manche Vorurtheile gegen das Weiternähren unter solchen Verhältnissen im Publikum gang und gäbe sind. *Tilt* (Hygiene des weibl. Geschlechts, bearb. von *Froriep* 1857, S. 62) erhielt durch sorgfältiges Befragen von 100 Frauen, bei denen der Monats-

fluss während des Stillens zu verschiedenen Zeiten wieder eingetreten war, folgende Resultate:

Die Quantität und Qualität der Milch blieb unverändert bei 45
(Die Qualität wurde nach dem Befinden der Kinder beurtheilt.)
Sie wurde vermindert bei 8
Sie hörte ganz auf bei 1
Die Milch wurde schlechter und machte die Kinder unwohl bei 5
Sie wurde und blieb vermindert bei 2
Sie wurde vermehrt bei 24
Es folgte ein vorübergehender Andrang von Milch bei . 15

Mit diesen Resultaten stimmen meine Erfahrungen ungefähr überein, nur sah ich häufiger als *Tilt* die Säuglinge zur Menstruationszeit der Mütter und Ammen und kurz nachher unruhig werden, und öftere und grüne Ausleerungen bekommen. Aus diesem Grunde ist der Wiedereintritt der Menstruation bei den Säugenden jedenfalls immer zu beachten und bei Leiden des Säuglings zunächst zu fragen, wie es mit der Regel der Mutter oder Amme steht. Ammen machen oft darüber unwahre Angaben, aus Furcht, sie könnten ihren Dienst verlieren. Beträchtliche Verminderung der Milchsecretion sah ich einigemal wenn die Menstruation mit reichlichem Blutfluss eintrat, oder wenn das Säugen überhaupt schon 8 Monate oder länger gewährt hatte. Begreiflicherweise wird man in solchen Fällen nicht säumen für eine anderweitige Ernährung des Kindes Sorge zu tragen. Die chemische Beschaffenheit der Milch wird nach *Vernois* und *Becquerel* zur Zeit der eintretenden Menstruation wenig verändert; die Genannten fanden den Wassergehalt der Milch etwas vermindert und in demselben Verhältnisse den Gehalt der festen Theile gesteigert. Der Zucker vermindert sich progressiv mit dem Eintritt und der Gegenwart der Menstruation, dagegen vermehrt sich auffallend der Käsestoff und um ein Weniges auch die Butter, die Salze vermindern sich um ein Geringes und steigern sich auch bisweilen. Die Milch wird demnach durch die Menstruation etwas schwerer verdaulich, indess meinen *Vernois* und *Becquerel*, dass diese Veränderung nicht bedeutend sei und höchstens sehr schwächliche zarte Kinder, deren Verdauungsorgane nicht

in gutem Zustande sein, könnten dadurch einigen Eintrag erleiden. Sie rathen deshalb, man möge solche Kinder weniger oft saugen lassen und ihnen dazwischen etwas Zuckerwasser geben, um alle Nachtheile zu verhüten. Auch bei Kühen will man von Rindern keinen besondern Einfluss auf die Milch wahrgenommen haben. —

Bei Eintritt einer neuen Schwangerschaft ist es, wie allgemein angenommen wird, rathsam das Weiternähren unbedingt zu verbieten. Es existiren zwar manche Beispiele, dass schwangere Frauen weiternährten ohne allen Nachtheil für ihre eigene Gesundheit, wie für das Befinden des Säuglings und der Frucht, die sie unter dem Herzen trugen, indess begegnet man doch auch häufig entgegengesetzten Erfahrungen. Es ist nichts Seltenes, dass bald, nachdem die Säugende concipirt hat, der Säugling zu kränkeln und abzumagern beginnt, ja die beeinträchtigte Ernährung desselben macht bisweilen zuerst und allein auf die eingetretene Schwangerschaft aufmerksam, ebenso erlebt man, dass die Mütter unter dem mit dieser doppelten Ernährung verbundenen Säfteverlust leiden und sich schwer erholen, die sogenannten verstillten Kinder unterscheiden sich oftmals unverkennbar durch eine dürftigere Organisation von ihren normal ernährten Geschwistern. Bei Kühen ist man übrigens toleranter in Bezug auf diese Verhältnisse; trächtige Kühe werden bekanntlich bis wenige Wochen bevor sie kalben ruhig weiter gemolken. Man beobachtet bei ihnen allerdings, dass sie mit zunehmender Schwangerschaft bedeutend weniger Milch geben, von 10—12 Quart sinkt das tägliche Milchquantum auf 2 Quart herab, man findet aber sonst keinen Unterschied in der Beschaffenheit der Milch und will bei dieser Praxis keinen Nachtheil für die Rindviehzucht wahrgenommen haben.

Ich habe schon oben meine Ansicht dahin ausgesprochen, dass die künstliche Ernährung in dem ersten Lebensalter eine missliche Sache sei, dennoch wird man sie nie ganz umgehen können. Man stösst in der Praxis auf eine Menge Fälle, wo die Mutter nicht selbst nähren kann und wo doch aus financiellen oder andern Gründen eine Amme nicht beliebt wird oder wo der Arzt sich klugerweise sagen muss, dass eine Amme schlechterdings nicht passend ist. Dabei will ich

übrigens bemerken, dass die financielle Ersparniss bei der künstlichen Ernährung eine sehr geringe ist. Wenn man Alles zusammenrechnet, was die Kuhmilch und die verschiedenen andern Nahrmittel, was Zucker, Spiritus, Saugflaschen, Arzneien etc. kosten, so kommt fast eine ebenso grosse Summe heraus als der Ammenlohn, welcher hier in Berlin 6 Thaler monatlich beträgt. Ist das Neugeborne vollreif und kräftig, von einer sonst gesunden Mutter geboren und namentlich auch von einem kräftigen Vater gezeugt, erfolgt die Geburt in der Zeit vom August bis zum Januar, so dass also der 2. bis 6. Monat des Kindes nicht in die Sommerhitze und in die Zeit der gefährlichen Darmerkrankungen fällt, sind noch keine unglücklichen Erfahrungen mit dem Aufpäppeln in der Familie vorgekommen, so kann man seine Zustimmung zu demselben geben. Unerlässliche Bedingung des Gelingens ist aber, dass eine sorgsame Mutter oder eine andere ganz zuverlässige Person die Mühe der künstlichen Ernährung übernimmt. Wo diese Bedingung fehlt, wo die Mutter ihrer ganzen Eigenthümlichkeit nach oder wegen ihrer anderweitigen häuslichen Verpflichtungen nicht im Stande ist, die Sorge für das Kind zu übernehmen, wo eine gute Kinderfrau nicht zur Stelle ist, (und es ist eine solche meiner Erfahrung nach viel schwerer zu beschaffen als eine gute Amme) da verzichte man lieber von vornherein auf jeden Versuch des Aufpäppelns.

Wesentlich erleichtert wird übrigens dasselbe, wenn die Mutter im Stande ist, dem Kinde wenigstens einige Monate hindurch einigemal des Tages die Brust zu reichen oder wenn man dies von einer andern stillenden Frau erlangen kann. In letzterer Beziehung habe ich es mir immer angelegen sein lassen, dergleichen Verhältnisse zu ermitteln, ich habe in meiner Praxis in einigen 50 Fällen die Beihülfe von andern säugenden Frauen in Anspruch nehmen lassen und bei einer solchen Beihülfe die Kinder in der Regel gut gedeihen sehen. Ich gebe in solchen Fällen den betreffenden Familien den Rath, dass sie sich in der Nachbarschaft oder durch Anfragen bei den Hebammen, bei dem Küster oder auf dem Polizeibureau des Reviers nach jungen Müttern umthun sollen, welche nach den Verhältnissen zu schliessen wohl geneigt wären, einen solchen Milchposten zu übernehmen. Es leben hier in jedem

Stadttheile eine Menge verheirathete sogenannte kleine Leute, Schutzmänner, Unterofficiere, Gesellen, Fabrikarbeiter etc., deren oft recht gesunde Ehefrauen im Stande und bereit sind gegen einen wöchentlichen Lohn von 15—25 Sgr. zwei bis drei Mal des Tags einem fremden Kinde die Brust zu reichen und nöthigenfalls dem ihrigen statt dessen die Flasche zu geben. Aufforderungen im Intelligenzblatte ergeben gewöhnlich mehrere Adressen der Art; der Arzt hat dann durch Untersuchung zu entscheiden, welche die geeignetste ist. Dergleichen Säugeverhältnisse haben zwar im Vergleich zu der geregelten Ernährung mittels einer besondern Amme viel Unzulängliches, die Mütter versäumen auch in der Regel wenigstens zu Anfange nicht mit diesen Unzulänglichkeiten gegen das ganze Verhältniss zu opponiren; sie wenden ein und auch mit Recht, dass eine Stillfrau in Bezug auf Diät, Gemüthsbewegungen, Arbeiten und in Bezug auf ihren ganzen Lebenswandel nicht gehörig überwacht werden könne, 2—3maliges Anlegen des Tags an die Brust erscheint ihnen ungenügend, wenn sie aber sehen, wie die Kinder gedeihen, wie sie in der Regel nach der Brust stundenlang und besser schlafen als je nach der Flasche, wie die Verdauung sich regelt etc., dann söhnen sie sich bald mit der lebenden Flasche aus, die auch in der That selbst in unvollkommener Gestalt besser ist als jedwede gläserne. Auffallend ist mir auch hier stets gewesen, wie bald sich bei den Stillfrauen eine zärtliche Zuneigung zu ihrem zweiten Säugling entwickelt. Viele der Frauen thaten gern mehr und kamen öfter als ihnen zugemuthet wurde. Eine derartige Beihülfe durch eine Stillfrau gewinnt namentlich in Erkrankungsfällen des Kindes eine Bedeutung, die nicht hoch genug anzuschlagen ist. Dadurch, dass das Kind die Gewohnheit des Saugens an der Brust nicht verliert, behält man immer die Möglichkeit offen eine besondere Amme in's Haus zu nehmen. Und wie oft ist dies nicht bei Päppelkindern, wenn sie schlecht gedeihen oder erkranken, die einzige lebensrettende Arznei! Hat sich aber ein Kind erst einige Monate lang gänzlich von der Brust entwöhnt, dann gelingt es mit aller Mühe nicht mehr dasselbe zum Brustsaugen zu bewegen. — Ich habe, wie gesagt, Kinder bei dieser gemischten Nahrung vortrefflich gedeihen sehen, entschieden besser als ohne Stillfrau, ich habe

sogar oft die Mutter und die Stillfrau abwechselnd nähren und dabei noch Flasche geben lassen und auch bei dieser dreierlei verschiedenen Milch befanden sich die Kinder vortrefflich; überhaupt ist es ein blosses Vorurtheil, dem man noch hier und da begegnet, dass sich Muttermilch und Flasche nicht mit einander vertrügen, man kann in Zwischenräumen abwechselnd Brust und Flasche oder auch beides gleich hintereinander reichen lassen, je mehr Brust das Kind erhält, um so besser gedeiht es in der Regel. —

Ich komme nun zu der Frage, auf welche Weise ein Kind am zweckmässigsten künstlich ernährt werden solle. Die Schwierigkeit der Beantwortung dieser Frage leuchtet schon aus der Mannigfaltigkeit der zu ihrer Lösung gemachten Vorschläge ein. Denn wie in der Therapie gerade bei den am schwierigsten oder gar nicht zu beseitigenden Krankheiten die meisten Mittel empfohlen sind, so führte auch in der Kinderdiätetik das Unvollkommene der künstlichen Ernährung überhaupt zu Erfindung und Anpreisung immer neuer Methoden. *Ploss* hat in einer Tabelle (Journ. f. Kdrkhtn. XI, 272) 68 verschiedene und zum Theil sehr von einander abweichende Ernährungsmethoden, alle von bewährten Kinderärzten und alle gleich dringlich und ausschliesslich empfohlen, zusammengestellt. Wir begegnen in dieser Tabelle einem bunten Durcheinander von Eselinnen-, Ziegen-, Schaf- und Kuh-Milch, roh, gekocht, abgerahmt, entsäuert mit Wasser verdünnt oder mit Fenchel-, Lindenblüthen-, Anis-, Kamillen-, Wollblumenthee versetzt, oder mit den verschiedensten schleimigen Zusätzen versehen, mit Reis- und Gerstenwasser, mit Abkochungen von Hafergrütze, Salep, Malz, Arrowroot, Racahout, wir finden angegeben Molken, Eigelb, Fleischbrühe aller Art, endlich Breie und Suppen von Semmel, Zwieback, Waitzenmehl, Gries und Mohrrüben. — Die Tabelle liesse sich leicht noch verdoppeln und verdreifachen. Die einen Autoren widersprechen den andern in vielen wesentlichen Punkten ganz direct, sowohl in Bezug auf die Darreichungs- und Mischungsweise der Milch u. s. w. als auch auf die verschiedene Zeit zum Beginne mit Zusätzen und anderweiter Nahrung. Wir finden in dieser Tabelle allein 6 Berliner Aerzte, welche doch also unter ziemlich gleichen Verhältnissen ordinirten, deren Meinungen unter

sich sowohl als mit der officiellen Angabe des Hebammenbuches wesentlich in vieler Beziehung differiren. Noch verschiedener und einander widersprechender lauten die Rathschläge der Wiener Aerzte und weder im übrigen Deutschland noch in England oder Frankreich hat man sich über die künstliche Ernährung einigen können. Wenn die Sachverständigen in ihren Angaben so auseinandergehen, darf man sich wahrlich nicht wundern, wenn unter den Laien eine noch grössere Confusion herrscht und wenn die klugen Frauen es am Ende vorziehen, ihrem eigenen Kopfe zu folgen. Eine Verständigung über die verschiedenen Methoden der künstlichen Ernährung wäre dringend wünschenswerth; zum Troste darf man sich indess sagen, dass der menschliche Organismus, wie er die Fähigkeit hat, sich jedem Klima anzupassen, so auch in Bezug auf die Nahrungsmittel eine staunenswerthe Biegsamkeit besitzt; die Alles bezwingende Gewöhnung übt auch in dem zartesten Kindesalter einen mächtigen Einfluss aus und so wird es erklärlich, wie selbst bei den verschiedensten und selbst unzweckmässigen Methoden kleine Kinder gedeihen und gross werden konnten. — Ich habe nun nicht die Absicht jene *Ploss*'sche Tabelle durch ein 69. Schema meiner eigenen Erfindung zu vermehren, sondern will Ihnen nur in der Kürze einige nach meiner Ansicht bei der künstlichen Ernährung zu berücksichtigende Momente kürzlich mittheilen. —

Fast übereinstimmend von allen Autoren wird die Thiermilch als bester Ersatz der menschlichen Milch genannt, und gewiss Theorie und Praxis weisen uns gleich dringend auf dieses Surrogat und zwar speciell auf die Kuhmilch als die am leichtesten und sichersten zu beschaffende Milchart hin. Frische, untadelhafte Kuhmilch andauernd zu erhalten, ist hier in Berlin nicht leicht. Durch chemische Analysen und Galactometer die Beschaffenheit der Kuhmilch zu prüfen ist für die Praxis zu umständlich, die Resultate der Prüfung sind immer nur einseitig; eher lässt sich die Güte der Milch nach dem Ansehen und Geschmack beurtheilen, indessen lassen auch diese Kriterien im Stich und die Entscheidung für die Brauchbarkeit einer Milch liefert immer der Erfolg, ob sie bei übrigens zweckmässigem Gebrauche dem Kinde bekommt oder nicht. Ich habe die Kuhmilch behufs der künstlichen Ernährung

von Brauern, Viehmästern und Gärtnern, womöglich immer von einer und derselben Kuh entnehmen lassen, indess hat mich die Erfahrung gelehrt, dass auch diese Quellen häufig zu wünschen übrig liessen. Der Grund davon liegt meiner Ansicht nach darin, dass unser Stadtvieh sich meistens mehr oder weniger in einem etwas kränklichen Ernährungszustande befindet. Namentlich Gärtner und Viehmäster haben nicht immer gesunde, sondern oft schwache und altmelkende Kühe und füttern dieselben häufig nicht gleichmässig, sondern gelegentlich auch mit Abfall von Kohl oder Kartoffelschlempe. In Zeiten von starker Nachfrage nach frischer Milch helfen sie sich auch oft durch Vermischungen mit anderweitig käuflicher Milch oder Wasser, und der Angabe, dass die Milch stets von einer und derselben Kuh stamme, ist selten auf die Dauer zu trauen. In neuester Zeit hat unser Kollege *Richter* durch Errichtung eines Normal-Kuhstalles in der Leipz. Str. 110 und 11, in welchem er seinen Kühen angeblich nur bestes Heu und Kleie verabreicht, dem Bedürfniss nach einer stets frischen und ganz reinen gesunden Milch abzuhelfen gesucht. Die von ihm bezogene Milch ist allerdings vortrefflich, indess bei dem hohen Preise (das Quart kostet 3 Sgr.) und bei der Entfernung seiner Anstalt von den meisten Stadttheilen, ist dieselbe doch nur wenigen Familien zugänglich; auch fürchte ich, wird Hr. Dr. *Richter*, wenn er die Milch in stets gleicher Güte liefern will, bald nicht auf seine Kosten kommen. Denn um eine tadellose Milch hier in der Stadt andauernd zu erzielen, ist nicht bloss normale Fütterung, sondern auch fortwährende, wenigstens ein paarmal im Jahre stattfindende Erneuerung der Kühe erforderlich. Wie schnell nämlich die besten Milchkühe bei ihrer Verpflanzung in die Stadt verlieren, lehrte mich eine Erfahrung bei einem von Meklenburg hieher übersiedelten Gutsbesitzer. Derselbe hatte für den Bedarf seiner kleinen Kinder zwei der besten Kühe von seinem Gute mit hieher gebracht; die Milch war anfangs vortrefflich, indess schon nach wenigen Monaten wurde dieselbe trotz aller hier möglichen Sorgfalt, welche auf die Fütterung der Kühe verwendet wurde, so sparsam und dünn, dass er bald seinen hiesigen Kuhstall eingehen liess. Nach manchen Erfahrungen mit der hierorts gewonnenen Milch und da es überdies für

manche Haushaltungen unmöglich ist, des Tages 2—3 Mal von den oft entfernten Kuhställen die Milch holen zu lassen, habe ich namentlich in neuerer Zeit mich öfter damit begnügt, die zur Ernährung kleiner Kinder bestimmte Milch auf dem gewöhnlichen Wege von benachbarten Ritter- oder Bauer-Gütern zu beziehen. Für eine Preiserhöhung bis zu 2 Sgr. pro Quart liefern die meisten Milchleute täglich einmal extragute frische Milch in's Haus, von einzelnen Gütern kann man dies auch in besonders verschlossenen Gefässen erhalten. Die Landmilch ist jedenfalls an Ort und Stelle besser als die in Berlin gewonnene. Je grösser die Milchwirthschaft ist, um so geringer ist der nachtheilige Einfluss, den einzelne dürftige Kühe auf die Gesammtmasse der Milch ausüben, auch pflegt in grossen Wirthschaften das Vieh besser, die Futterung gleichmässiger und die Reinlichkeit beim Melken grösser zu sein. Bei sorgfältiger Kühlung der Milch, wie sie auf den grossen Gütern geübt wird, schadet der Transport derselben nach der Stadt, welcher überdies meistens während der Nacht oder per Eisenbahn Abends spät oder Morgens früh geschieht, wirklich weniger als man dies glauben sollte. Ich kann nach meinen in den letzten Jahren gewonnenen Erfahrungen versichern, dass die auf diese Weise von ausserhalb bezogene Milch in der Regel mir Besseres geleistet hat als die Berliner. Eigentliche Fälschungen der Milch mit Kalbs- oder Hammelsgehirn u. dgl. geschehen hier gewiss sehr selten, Verdünnungen der Milch mit Wasser, Zusätze von kohlensaurem Natron, namentlich im Sommer, um sie vor dem Sauerwerden zu bewahren, sind zwar nicht wünschenswerth, aber doch auch für den Zweck der Ernährung nicht als direct nachtheilig anzusehen. Mehlige Substanzen werden höchstens der käuflichen Sahne zugesetzt. Immer lasse ich übrigens die zur künstlichen Ernährung bestimmte Milch, damit sie sich besser hält, abkochen und vor dem Gebrauche von der darauf befindlichen Haut befreien, wiewohl ich gern zugeben will, dass es zweckmässiger sein mag, wo man die Milch täglich mehrmals frisch unmittelbar von der Kuh beziehen kann, dieselbe unabgekocht und in ihrem Buttergehalt unverkürzt dem Kinde zu reichen. Treten ohne sonstige Veranlassungen Verdauungsstörungen bei

dem Kinde ein, so rathe ich immer mit der Milch versuchsweise zu wechseln.

Es fragt sich nun, wie soll behufs der künstlichen Ernährung die Kuhmilch, damit sie der Frauenmilch möglichst ähnlich werde, weiter behandelt werden? Die chemischen Analysen der verschiedenen Milcharten lassen im Allgemeinen noch viel zu wünschen übrig, da die durch dieselben gewonnenen Resultate in sehr wesentlichen Procentsätzen von einander abweichen und sich geradezu widersprechen. So viel geht aber doch aus allen übereinstimmend hervor, dass die Kuhmilch im Vergleich zur Frauenmilch bei weitem concentrirter, reicher an Casein und Salzen und ärmer an Zucker sei. Es ergiebt sich daraus der sehr einfache Schluss, welcher auch durch die Erfahrung bestätigt wird, dass die Kuhmilch, damit sie der Frauenmilch möglichst ähnlich werde durch Zusätze verdünnt und versüsst werden müsse.

Zur Verdünnung der Milch dient am besten Wasser und zwar möglichst reines, also abgekochtes Wasser. Ich wähle dieses, weil die verschiedenen Brunnen einen sehr verschiedenen Gehalt an Salzen, namentlich an Kalksalzen nachweisen und weil ein neuer Zusatz von solchen zu der ohnehin schon an Salzen reichern Kuhmilch unrathsam erscheint. Man reicht passend dem Kinde während der ersten 8 Tage 1 Theil Milch 3 Theile Wasser, von da an bis zum dritten Lebensmonate 1 Theil Milch 2 Theile Wasser; im vierten Monate gleiche Theile Milch und gleiche Theile Wasser und indem man dann je nach der Constitution des Kindes und nach der Güte der Milch schnell oder langsam mit der Verdünnung fällt, lässt man vom 9. oder 10. Monat an die Milch unvermischt reichen.

Andere verdünnende Zusätze als Wasser gebrauche ich in der Regel während der ersten Lebensmonate des Kindes nicht, nur bei Kolik, Leibschneiden, Blähungsbeschwerden, lasse ich der Milch einen ganz schwachen Fenchelaufguss und bei Hautausschlägen ganz schwachen Stiefmütterchenthee zusetzen. In frühern Jahren bin ich bei meinen eigenen und andern Kindern ganz streng nach *C. Mayer's* Anweisung (Vhdlgn. I) verfahren und liess die Milch von den ersten Lebenstagen an mit einer schwachen Arrowrootabkochung von 1 Theil Mehl auf 4 Tassen Wasser verdünnen. Ich gab nach *Mayer* in

den ersten 4 Wochen 1 Theil Milch, 2 Theile Arrowrootabkochung, von da bis zum 2. Monate gleiche Theile M. gleiche Theile Arrow., vom 4. Monate bis zu Ende des 1. Lebensjahres 3 Theile M. und 1 Theil Arrowrootabkochung. Theoretisch liesse sich der Zusatz von Stärkemehl zur Kuhmilch durch das chemische Experiment rechtfertigen, welches uns lehrt, dass sich die gekochte Stärke durch Vermischung mit dem Secret der Speicheldrüsen und des Mundschleims zusammen sehr schnell in Zucker umwandelt. Man braucht nur etwas Speichel, den man durch Auströpfeln aus dem geöffneten Munde gewonnen hat, mit einer beliebigen Stärkemehlabkochung in Berührung zu bringen, so überzeugen uns die Reagentien (Erwärmen mit etwas Aetznatron und schwefelsaurer Kupferoxydlösung) schon nach einigen Secunden, dass das Stärkemehl in Zucker umgewandelt ist. Dies gilt sowohl für den Speichel Erwachsener wie für den von Kindern, wie ich mich nach einer Probe an einem dreimonatlichen Kinde überzeugt habe. Der aus der Stärkemehlumwandlung gewonnene Zucker wird nun in seinem weiteren Fortgange durch die vereinte Einwirkung von Galle, Bauchspeichel und Darmsaft in Milchsäure übergeführt, aus der Milchsäure entsteht Buttersäure und somit wird die Ueberführung der stärkemehlhaltigen Substanzen in Fett vollendet. — Wenn uns die Theorie nun aber auch lehrt, dass der Unterschied zwischen Frauenmilch und Arrowrootabkochung bei weitem nicht so gross ist, als es auf den ersten Blick erscheinen möchte, so lässt sie uns doch darüber im Ungewissen, welche Verdauungskraft der Organismus aufwenden muss, um das Arrowroot in Zucker und schliesslich in Fett überzuführen; es fragt sich, ob dieser Umwandlungsprozess nicht eine die Kräfte des kindlichen Organismus übersteigende Aufgabe ist, es scheint jedenfalls von vornherein bedenklich, durch den Umweg des Stärkemehls dem Organismus Zucker zuzuführen, den wir direct zusetzen können, es bleibt zweifelhaft, ob die Menge des bei der Arrowrootnahrung gebildeten Zuckers nicht eine anderweitige Erschwerung des Verdauungsprozesses mit sich bringt. Wissen wir doch, dass ein weniges Mehr oder Weniger gewisser Beimischungen einen wesentlichen Einfluss auf die Umwandlung der Stoffe hat, dass der Zucker selbst ein höchst unbestän-

diger Stoff ist, der durch fortgesetzte Einwirkung der Fermente in Weingeist (was freilich nicht im lebenden Organismus geschieht) aber sehr leicht in Essigsäure übergeführt werden kann.

Da uns also die Theorie bei dieser wie bei so vielen andern Fragen einigermassen im Stich lässt, müssen wir uns vorläufig noch an die Erfahrung halten. Was diese nun anbetrifft, so kann ich allerdings nicht sagen, dass ich von dem Zusatz einer schwachen Arrowrootabkochung zur Milch bei ganz jungen Kindern einen häufigen und wesentlichen Nachtheil gesehen hätte, in einzelnen Fällen, vielleicht solchen, wo die Verdauungskräfte von Haus aus schwach waren, wurden indess von mir entschiedene Digestionsstörungen bemerkt, welche nachliessen, sobald das Mehl weggelassen wurde. Ferner glaube ich wahrgenommen zu haben, dass auch solche Kinder, welche das Arrowroot anscheinend gut vertrugen, zwar verhältnissmässig fett wurden, aber ein bleiches Ansehn bekamen. Ich habe mich deshalb in den letzten Jahren darauf beschränkt, erst vom 5. oder 6. Lebensmonate an und namentlich bei Neigung zu Durchfall, wo das Amylum einhüllend und retardirend auf die peristaltische Bewegung wirkt, die Vermischung der Milch mit Arrowrootabkochung zu empfehlen. Ob das Arrowroot durch vorheriges Rösten auf einer gelinde erhitzten Platte, wodurch die äussern dichtern Hüllen der Amylumkörner platzen, leichter löslich und dadurch auch leichter verdaulich wird, wie mir Kollege *Krieger* mittheilte, der dies Verfahren bei aller mehlhaltigen Kost seit Jahren anwendet, vermag ich durch eigene Erfahrung nicht zu bestätigen. *Gumprecht* (Journ. f. Kdrkrkhtn. 55, p. 322) legt auf dies vorherige Rösten jedweder stärkemehlhaltiger Nahrungssubstanz ebenfalls einen besondern Werth. Er berichtet, dass *Knapp* gefunden habe, Stärkemehl löse sich sogar in der Siedhitze und mit vielem Wasser behandelt, nicht vollständig in Wasser auf, und *Rawitz* in Breslau, der die Veränderungen untersucht hat, welche die Formelemente der gebräuchlichen Nahrungsmittel auf ihrem Wege durch den Darmkanal erleiden, versichert die Amylumzellen häufig unverändert in mehr oder weniger vollkommener Aneinanderordnung und nur zum Theil ihres Amylumgehaltes beraubt im Darm wiedergefunden zu haben. —

Von dem zweiten Halbjahre an und manchmal noch früher bekommt unsern durchschnittlich schwächlichen Berliner Kindern der Zusatz von Fleischbrühe zur Milch. In Ermangelung der hier schwer regelmässig zu beschaffenden Tauben- oder Hühner-Brühe habe ich mich fast immer der Kalbfleischbrühe bedient. 1/4 Pfund reines Fleisch wird mit 2 Tassen kalten Wassers und mit wenigen Körnchen Kochsalz angesetzt, gekocht, durch ein leinenes Tuch gegossen, kräftig ausgedrückt und diese Portion auf 2 Tage vertheilt ein- oder zweimal des Tags der Milch zugesetzt. Im Sommer muss die Fleischbrühe täglich frisch gekocht werden. Wenn das Kind die auf diese Weise mit Fleischbrühe versetzte Milch willig nimmt, was zuweilen nicht der Fall ist, und gut verträgt, kann man bald mit der Intensität und Quantität der Fleischbrühe steigen.

Zur Versüssung der Milch dient am besten Milchzucker, wie er eben in natürlichem Zustande in der Milch enthalten ist. Da aber der Milchzucker schlecht süsst, schwer löslich und zum Kummer mancher Hausfrauen auch theuer ist, muss man sich in vielen Fällen mit dem gewöhnlichen Zucker begnügen und kann dies auch meiner Erfahrung nach ohne Nachtheil. Ich wandte gewöhnlich um der fast immer bemerkbaren verstopfenden Eigenschaft der Kuhmilch entgegenzuwirken nach *Mayer's* Empfehlung, den gelben Farinzucker an und freute mich neulich durch *Hoppe's* Auseinandersetzungen die theoretische Bestätigung für dies Verfahren zu erhalten. Der Farinzucker besteht nämlich zumeist aus Traubenzucker, welcher sich gleich dem Milchzucker leicht in Milchsäure umwandelt, während der weisse gestossene Rohrzucker, bevor er fähig wird, in Milchsäure überzugehen, erst die Umsetzung in Traubenzucker erleiden muss. *Hoppe* fand den Rohrzucker bei Hunden noch nach 1 1/2 Stunden in erbrochenen Massen unverdaut als weissen crystallinischen Kandiszucker wieder. *Hoppe* wandte bei der künstlichen Ernährung der im Arbeitshause befindlichen Kinder öfter den gleichfalls Traubenzucker enthaltenden braunen Syrup mit gutem Erfolge an; indess bekommt die Milch durch diesen Zusatz eine hässliche Farbe. Im Allgemeinen setze man der zur künstlichen Ernährung bestimmten Milchmischung nicht zu wenig Zucker zu, man nehme 1—2 Theelöffel Zucker auf die Tasse; denn abgesehn davon, dass die

Kuhmilch relativ weniger Zucker enthält als die Frauenmilch, kommt es auch darauf an, durch einen reichen Zusatz von Zucker einen Ueberschuss von Milchsäure zur Bewältigung des an sich viel schwerer verdaulichen Käsestoffs der Kuhmilch zu erhalten. —

Mayer legt bekanntlich bei der künstlichen Ernährung ganz besondern Werth auf die jedesmalige sorgfältige Entsäuerung der Kuhmilch. Seine Untersuchungen lehrten ihn, dass die Frauenmilch fast immer entschieden alkalisch, sehr selten neutral und nur in krankhaften Zuständen der Nährenden sauer ist, die Kuhmilch fand er fast immer sauer. Damit stimmen auch andere Beobachtungen im Wesentlichen überein. Nach *Schlossberger (Liebig* und *Kopp*, Jahresber. 1853, S. 602) ergab die menschliche Milch zu den verschiedensten Zeiten untersucht, frisch stets alkalische, selten neutrale Reaction, saure Reaction liess sich nie mit Bestimmtheit nachweisen. Bei frischgemolkener Kuhmilch zeigte sich hingegen fast ebenso oft saure als alkalische Reaction, bei grünem Futter häufiger saure als bei Ernährung mit getrocknetem Futter. Wiewohl die Grade der sauern oder alkalischen Beschaffenheit der Milch überall nur sehr geringe sind, kann man nach diesen Befunden nicht in Abrede stellen, dass die jedesmalige Alkalisirung der für die künstliche Ernährung bestimmten Milch allerdings etwas für sich hat. Dieselbe wird noch unterstützt durch die Erfahrung, dass der an sich schwerlösliche Käsestoff der Kuhmilch durch einen Zusatz von Natron in einen leichter löslichen Gallert verwandelt wird; ob aber der stete Zusatz von Alkalien zur Kuhmilch ebenso wie der jetzt so vielfach beliebte Genuss des *Bullrich*'schen Salzes nicht anderweitige Nachtheile für die Verdauung mit sich bringt, bleibt ungewiss. Aus diesem Gesichtspunkte habe ich mich, nachdem ich in frühern Jahren die Kuhmilch stets nach *Mayer's* Anweisung entsäuern liess, in neuerer Zeit darauf beschränkt, diese Procedur nur im heissen Sommer und bei Neigung zu Durchfällen mit grünen, sauerriechenden Ausleerungen und bei Abgängen von klumpigen ziemlich unverdautem Käsestoff in Anwendung zu bringen. Eine ganz kleine Messerspitze Natron carbonic. oder ein gestrichener Theelöffel voll präparirte Austerschalen wird mit einigen Esslöffeln Milch angerührt und einem

Quart Milch unter Umrühren zugesetzt. Nach 3 Stunden hat sich das nicht gelöste Pulver zu Boden gesetzt und die Milch wird abgegossen.

Alle unsere Bemühungen übrigens nach den Lehren der Chemie und nach der Erfahrung eine der Frauenmilch möglichst ähnliche Nahrungsflüssigkeit herzustellen, bleiben doch weit hinter dem Erstrebten zurück. Abgesehen von dem mindern Gedeihen der Päppelkinder und den bei ihnen so häufig beobachteten Verdauungsstörungen, lehrt uns schon die Beschaffenheit ihrer normalen Ausleerungen, der scharfe ammoniakalisch riechende Urin, die übelriechenden weisslichen lehmartigen oder bröcklichen mit Resten unverdauten Käsestoffs vermengten Stuhlgänge, dass ein gewaltiger Unterschied in Bezug auf die Assimilationsfähigkeit zwischen der Frauenmilch und jedweder zu ihrem Ersatz bestimmten Nahrung obwaltet und dass letztere im Magen und Darmkanale des Kindes ganz andere Zersetzungsprozesse eingeht als die Frauenmilch.

In Bezug auf die Technik der künstlichen Ernährung, also in Bezug auf die Sorge für Reinlichkeit, für Gleichmässigkeit der Mischung, für Ernährungsmethode etc. kann ich mich lediglich auf das von *Mayer* in dieser Hinsicht so vortrefflich Angegebene beziehen. Auch ich gebe nach meinen Erfahrungen der Saugflasche und zwar der mit einem Pfropfen von decalcinirtem Elfenbein versehenen entschieden den Vorzug vor jedem andern Apparate. Der Vorzug der decalcinirten Elfenbeinpfropfen liegt in der leicht zu bewerkstelligenden Reinhaltung und in der Elasticität derselben, wodurch sie der Brustwarze sehr ähnlich werden und darin, dass das Kind, weil der Pfropf nur äusserst wenig Flüssigkeit von selbst durchtröpfeln lässt, zu kräftigern Saugbewegungen und langsamern Trinken genöthigt wird. Wie wichtig aber diese beiden Bedingungen überhaupt für die Verdauung sind, lehrt uns die tägliche Erfahrung, die Chemie weist uns insbesondere für die Arrowrootabkochung wie für jede andere mehlhaltige Kost das Bedürfniss einer sorgsamen Vermischung derselben mit Speichel und Sauerstoff nach. Die Umsetzung des Stärkemehls in Zucker wird nämlich wesentlich gefördert, wenn demselben hinreichend Speichel und mit dem Saugen oder Kauen Sauerstoff der Luft zugemengt wird. Aus einem praktischen

Gesichtspunkte ist es ferner besonders in den Fällen, wo das Kind neben der Flasche noch Brust erhält, rathsam die genannten Saugpfropfen in Anwendung zu bringen. Bei den gewöhnlichen harten Elfenbein- oder Glas-Stöpseln, welche die Milch leicht durchlassen, entwöhnt sich das Kind leicht früher von der Brust als es wünschenswerth ist. Man hört die Mütter häufig klagen, dass die genannten Pfropfen theuer seien (sie kosten 15 Sgr.) und häufiger Erneuerungen der Mundstücke bedürften; letzteres ist nur bedingt wahr, bei vorsichtiger Behandlung hält sich die weiche Spitze Monate und halbe Jahre lang, bei ältern Kindern, welche die weichen Mundstücke zerbeissen, kann man übrigens das decalcinirte Elfenbeinstück durch ein Stück solides Elfenbein ersetzen. Zweckmässig und haltbar sind auch die präparirten Ziegenzitzen, wie sie hier in der *Simon*'schen Apotheke für 15 Sgr. das Stück käuflich sind, wogegen die aus vulkanisirtem Kautschuk gefertigten Saugkappen wegen ihres schwefligen Geruches und Schwefel-Ausscheidung keine Empfehlung verdienen.

Dass der Arzt die künstliche Ernährung der Kinder mit ganz besonderer Sorgfalt überwachen müsse, bedarf keiner besondern Erinnerung. Auf die Angaben der Mütter oder Wärterinnen in Bezug auf das Gedeihen der Kinder kann man sich nicht verlassen, ich habe es als etwas ganz Gewöhnliches beobachtet, dass sich namentlich Mütter aus Liebe zu ihrem Kinde sowohl, wenn sie selbst nährten über ihre Milchtüchtigkeit täuschten, als auch über das Gedeihen des Kindes bei der Flasche ganz unrichtige und übertriebene Vorstellungen hegten. Viele junge Mütter gerathen in die Gefahr ihre Kinder hungern zu lassen, wenn sie nicht bei Zeiten darauf aufmerksam gemacht werden. Dies muss begreiflicherweise möglichst schonend geschehen, denn das mütterliche Gefühl sträubt sich gegen jeden auch noch so wohlgemeinten und wohlbegründeten Tadel, der ihrem Lieblinge gilt.

Gewiss ist es stets nöthig, dass bei dem Verabreichen der Nahrung an das Kind eine bestimmte Lebensordnung eingehalten werde; dies gilt sowohl für das Darreichen der Mutter- und Ammen-Brust wie für die künstliche Ernährung. Mit Recht legen *Mayer* und *Bartels* auf Einhaltung bestimmter

Mahlzeiten einen ganz besondern Werth. Denn es ist klar, dass sowie zur Erzeugung einer nahrhaften Milch in der Brustdrüse eine Pause der Ruhe erforderlich ist, so auch der Magen des Kindes zur Verdauung eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt. Wenn aber *Bartels* in seinem Aufsatze über Lebensordnung der Säuglinge (Verhandlungen I) so weit geht, dass er verlangt, das Kind solle von Geburt an so gewöhnt werden, dass es Nachts niemals und am Tage nur alle drei Stunden Nahrung erhalte und wenn *Besser* in seiner mit so vieler Wärme für diesen Zweck geschriebenen Abhandlung das Verlangen stellt, das Kind solle während der ersten 14 Tage Nachts gar nichts und am Tage nie und unter keiner Bedingung öfter als viermal Nahrung erhalten, so scheint mir dies offenbar zu weit gegangen zu sein. Man kann allerdings, wie mich Erfahrungen an eigenen und andern Kindern überzeugt haben, von vornherein diese strenge Lebensordnung durchsetzen, nach endlosem Schreien fügen sich die Kleinen in den Zwang, denn die menschliche Natur auch die des jüngsten Kindes ist im Stande sich an Vieles zu gewöhnen, aber wozu, frage ich, soll diese der Natur offenbar nicht entsprechende Strenge? Bei gesunden Kindern, bei welchen ein reger Stoffwechsel im Körper vorhanden ist, regt sich das Nahrungsbedürfniss eher als jedesmal nach 3 Stunden und schweigt auch in der Nacht nicht ganz; den Wöchnerinnen aber verursacht die sofortige Einführung einer so strengen Lebensordnung unendliches Herzeleid und viele schlaflose Stunden, sowie Schmerz und Spannen in den Brüsten, wenn sie selbst nähren und doch so selten anlegen dürfen; bei Ammen und Wärterinnen wird man überhaupt schwer mit diesen strengen Vorschriften durchdringen. Was die Kinder selbst anbetrifft, so gedeihen von Haus aus kräftige allerdings auch bei strenger Innehaltung eines dreistündigen Typus der Mahlzeiten mit Ausschluss der Nacht, schwächliche Kinder aber leiden offenbar unter diesen seltenen Nahrungszufuhren, sie gewöhnen sich allerdings auch und vielleicht noch schneller als kräftige Kinder an die strenge Ordnung, sie schlafen viel und schreien wenig, aber diese Stille, welche die strenge Mutter als Erziehungsresultat preist, ist vielmehr ein Zeichen von Schwäche, deren Folge in dem Nichtgedeihen des Kindes bald genug zu

Tage tritt. Die Pflicht des Arztes ist es wie überall so auch bei der Lebensordnung der Neugebornen zu individualisiren, die Verhältnisse sowohl in Bezug auf die Mutter als auch in Bezug auf das Kind richtig in's Auge zu fassen und danach seine Regeln zu modificiren. Mit diesen Rücksichten gebe ich im Allgemeinen den Rath von vornherein die Lebensordnung bei den Neugebornen so einzurichten, dass sie unter Tags alle 2—3 Stunden (nicht früher und nicht später) und auch Nachts ein- allenfalls zweimal genährt werden. Bei Tage lasse ich den Schlaf, wenn er länger als 3 Stunden dauert, unterbrechen und Nahrung reichen, des Nachts mögen die Kinder möglichst lange und womöglich ganz durchschlafen. Setzt man diese Lebensordnung während der ersten Monate durch, was im Ganzen nicht schwer ist, dann kann man auch allmälig dahin gelangen, dass das Kind, wenn es 6—9 Monate alt ist, überhaupt nur täglich 6 Nahrungszeiten innehält und Nachts nichts verlangt. —

Zum Schlusse erlaube ich mir, Ihre Aufmerksamkeit auf eine kleine Schrift zu lenken, welche meiner Kenntniss nach unter den die Kinderdiätetik behandelnden populären Schriften bei weitem die gediegenste, fasslichste und kürzeste ist. Es ist dies die „Anweisung zur Pflege und Wartung der Kinder in den ersten Lebensjahren für Mütter, Wärterinnen und Ziheltern von Dr. *H. H. Ploss*, prakt. Arzte zu Leipzig, Leipzig bei *Barth* 1853. Pr. 3 Sgr." Der Verfasser, den ich Ihnen schon oben nannte, hat meiner Ansicht nach von allen Autoren die umfassendsten und vorurtheilfreisten Studien über die Kinderdiätetik gemacht. Es wird Einem nicht schwer, sich mit dem Inhalt und der Art und Weise der in dem Schriftchen niedergelegten Ansichten im Wesentlichen einverstanden zu erklären, Abweichungen sind leicht einzuschalten; ich lasse mir schon seit Jahren Exemplare der kleinen Schrift dutzendweise aus Leipzig kommen und erspare mir durch gelegentliche Vertheilung derselben in meinem Kreise manche durch die öftere Wiederholung für den Arzt ermüdend werdende Belehrung über Kinderpflege. —

In der an diesen Vortrag sich anschliessenden Debatte hob zuerst Herr *Schauer* hervor, dass um desswillen bei der künstlichen Ernährung der Zusatz von Milchzucker zur Milch

sich empfohle, weil beim Gebrauche des Rohrzuckers sich constant viel oxalsaure Kalkerde im Urin nachweisen liesse.

Herr *Mayer* sen. rühmte die künstliche Ernährung, gab aber zu, dass sie in einzelnen Familien wegen Mangels an gehöriger Sorgfalt nicht durchzuführen sei.

Herr *Spiess* aus Frankfurt a. M., der als Gast in der Gesellschaft anwesend war, sprach sich gleichfalls sehr günstig für die künstliche Ernährung aus. Im Beginne seiner Praxis sei diese Methode sehr verpönt gewesen; im Laufe der Jahre aber, nachdem sich eine grössere Anzahl zuverlässiger Wartefrauen herangebildet habe, hätte sie eine grosse Verbreitung gewonnen; die guten Resultate, die damit erzielt würden, hingen wesentlich zusammen mit dem allgemeinen Wohlstande in Frankfurt a. M., der es möglich mache, dass täglich frische und gute Milch, die auf den Eisenbahnen in geschlossenen Büchsen der Stadt zugeführt werde, verwandt werden könne. Er habe sich übrigens gemeinhin eines Saugstöpsels bedient, und nicht für zweckmässig gefunden, das Kind, um den Termin der Ernährung streng einzuhalten, aus dem Schlafe zu wecken.

Herr *Körte* spricht in Uebereinstimmung mit Herrn *Wegscheider* seine Bedenken gegen die künstliche Ernährung für die Fälle aus, wo der Abschnitt der ersten Dentition in die Sommermonate fällt, weil dann leicht Diarrhöen eintreten und dem Kinde gefährlich werden können; in solchen Fällen ziehe er eine Amme vor. Im Uebrigen käme es bei der künstlichen Ernährung nicht sowohl darauf an, dass die Milch von einer Kuh komme, sondern, dass sie von einem Melkungstermine herrühre, weil z. B. die Beschaffenheit der Morgenmilch wesentlich von der der Abendmilch differire; dies sei indessen sehr schwer zu erreichen, noch schwerer aber, zwei Mal am Tage frische Milch zu bekommen; selbst aus dem Stalle des Kollegen *Richter* wurde nur einmal Milch verabreicht. Die gerühmte Milch von Bauerkühen sei noch verfälschter als andere, und schien ihm in 2 Fällen einen deutlichen Einfluss auf die Ausbildung des weichen Hinterkopfes gehabt zu haben.

Herr *Ravoth* fragt, ob das Wasser abgekocht in Anwendung zu bringen sei, oder nicht, worauf Herr *Wegscheider*

antwortet, dass er dasselbe habe stets vorher abkochen lassen, wogegen Herr *Mayer* sen. an den überaus schlechten Geschmack des abgekochten Wassers erinnert, um zu motiviren, dass er es immer unabgekocht gebraucht.

Herr *Virchow* tritt der von Herrn *Wegscheider* ausgesprochenen chemischen Ansicht über die Bedeutung des Arrowrootzusatzes zur Milch entgegen, und weist darauf hin, dass die Wirkung dieses Stoffes, der übrigens als Zusatz zu der constant sauren Charitémilch sich sehr gut bewähre, wohl wesentlich eine einhüllende sei, indem die Stärke nur zum Theil umgesetzt wird, und bei schneller Darmbewegung viel davon noch in den unteren Theil des Darmkanals gelangt, wo, wie bekannt, die diarrhoischen Processe bei kleinen Kindern gewöhnlich beginnen.

Herr *Mayer* sen. äussert sich dann über den Einfluss des Menstruationseintritts auf das Stillungsgeschäft dahin, dass er von dem Fortnähren keinen besonders nachtheiligen Einfluss auf das Kind gesehen habe, wohl aber in solchem Falle der Mutter wegen entwöhnen lasse, weil er die Erfahrung gemacht habe, dass viele Uterinkrankheiten gerade bei Frauen vorkommen, welche während der Gravidität menstruiren, oder wo während des Nährens die Periode wieder eingetreten ist.

Herr *Strassmann* II. berichtet über Beobachtungen von *Gosaille*, wonach dieser in einer Reihe von Fällen bei Eintritt der Menstruation während des Nährens Eclampsie bei den Kindern beobachtet habe; er selbst habe kürzlich zwei derartige Fälle erlebt, wo Kinder von resp. fünf und sieben Monaten an Eclampsie gestorben, welche wenige Minuten nach dem Wiedereintritt der Menstruation beim Stillen sich entwickelt hatte.

Auf eine Anfrage des Herrn *Hesse*, ob Erfahrungen über sogenannte milchmachende Mittel, wie sie im Volke sehr bekannt wären, vorliegen, machte sich die Ansicht geltend, dass wohl von einer directen Wirkung solcher Mittel auf die Secretion nicht die Rede sein könne, dass vielmehr nur auf dem Wege der Verdauungsbeförderung gewirkt werden könne.

Herr *Virchow* zeigte alsdann ein Präparat von Tuberkulose der Scheide, in Verbindung mit Tuberkulose der Tuben und des Uterus vor. Die Tuben zeigten sich geschlossen

und hart, und an der linken befand sich ein schwärzlicher Knoten, ähnlich wie bei Graviditas tubaria, der eingeschnitten eine rahmige, eingedickte Masse enthielt; der tuberkulöse Process setzte sich von da auf die ganze Schleimhaut der Tube und auf die des Uterus fort, welche verdickt und tuberkulös infiltrirt erschien; am Orificium internum schnitt derselbe aber genau ab, so dass die Schleimhaut des Cervix intact erschien. Der untere Theil der Scheide war frei, über der Hälfte aber befanden sich kleine, flache, linsenförmige, scharfrandige Geschwüre, wie sie nicht selten auf der Respirationsschleimhaut beobachtet werden, und welche im Zusammenhange mit den übrigen Erscheinungen der Tuberkulose nicht missdeutet werden konnten. Herr *Virchow* hat den tuberkulösen Process auf der Scheide erst zum zweiten Male gesehen.

VIII.

Die perforatorische Cephalotribe.

Von

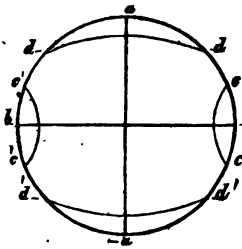
Dr. H. M. Cohen in Hamburg.

(Hierzu 1 Tafel mit Abbildungen).

Das Endziel der Cephalotribe ist, die Kugelform des Kinderschädels, wodurch dieser sich gegenseitig stützt und Durchmesser bildet, die für gewisse enge Beckenräume schlechterdings nicht durchgängig sind, zu vernichten, auf diese Weise das angegebene Hinderniss zu beseitigen und zugleich als Zugmittel auf den zerdrückten Kopf zu wirken. Sie unterscheidet sich hierdurch wesentlich von der Zange, die hauptsächlich nur als Zugmittel dienen soll, um eine Wehenkraft zu ersetzen, welche das Ungünstige gewisser Kopflagen, und relativ zu grosser Durchmesser zu überwinden vermag.

Die Zange hat jedoch in Wirklichkeit ausser diesem, ihrem eigentlichen Zweck, auch noch den Nutzen, alle Kopfdurchmesser zu verkleinern. Denn auch für die Zange ist der Schluss, dass der Kopf in dem von den Branchen nicht gefassten Durchmesser

zunehme; wenn er in dem andern zusammengepresst wird, vollkommen falsch. Wäre der Kopf eine Blase, ungefähr wie der Hydrocephalus, dann wäre der Gedanke vollkommen richtig (weshalb auch der Hydrocephalus nicht von der Cephalotribe entwickelt werden kann), wird aber der gewöhnliche Knochenkopf in einem Durchmesser zusammengepresst, so werden die allgemeinen Hautbedeckungen mit eingedrückt, und diese müssen unbedingt den andern nicht gefassten Durchmesser dann verkleinern. Man betrachte nur folgenden Kreis eines Kinderkopfes. Der Durchmesser *a a* bezeichnet den Kopfdurchmesser in der Conjugata, *b b* den von der Zange gefassten transversalen Durchmesser. Je mehr nun die beiden Segmente *c c* und *c' c'* im Durchmesser *b b* zusammengedrückt werden, desto mehr Haut wird verbraucht, und muss einen Mangel an Haut für die beiden Segmente *d d* und *d' d'* in dem Durchmesser *a a* herbeiführen, diesen also verkürzen.



Man kann hieraus ermessen, welchen unsäglichen Nutzen die Cephalotribe für Verkleinerung aller Kopfdurchmesser haben müsse, auch ohne das Knochengefüge zu zerbrechen, sobald sie den einen gefassten Durchmesser so bedeutend vermindert.

Der sich gegen den grossen Nutzen dieses Instrumentes aufdrängende Gedanke, dass der Kopf im Transversal-Durchmesser zusammengedrückt im geraden Durchmesser zunehmen müsse, ist von vielfacher genügender Erfahrung widerlegt und auch a priori nicht stichhaltig. Denn nur eine gewisse Continuität der Knochen in Kreisabschnitten, die zu ihrem Durchgang mehrerer geräumiger Durchmesser bedarf, und besonders die Kugelform des Kopfes bereiten bei zu engem Becken dem Kopfdurchgang unüberwindliche Schwierigkeiten, und ist dieses Hinderniss, wie leicht ersichtlich, durch die Cephalotribe gehoben, so muss sich die nunmehr beinahe als weiche Theile zu betrachtende Kopfmasse durch den Zug herausbefördern lassen. Der Kopf und, wo es die Enge des Raumes erfordert, auch Brust und Beckengewölbe müssen sich auf diese Weise auch durch einen sehr kleinen Raum hindurchdrängen lassen,

und würde die Cephalotribe stets genügen, das Kind herauszubefördern, wenn nicht

1. die im geraden, also nicht von der Cephalotribe gefassten Durchmesser liegenden Kopfknochen noch Segmente eines Kreises, also kleinere Gewölbsschlage darböten,

2. die Kopfknochen durch das Instrument oft nicht gebrochen, wodurch der ganze Halt des Kopfgewölbes zerstört werden müsste, sondern nur in kleinern Durchmesser zusammengebogen und gedrückt würden, hierdurch aber eine innere Continuität beibehielten, die allerdings noch immer störend auf den Kopfdurchgang einwirken muss.

3. Dass auch weiche Theile, und als solche sollte ja der Kopf nach dem Gebrauch der Cephalotribe zu betrachten sein, wenn sie in Knochenstücken eingehüllt sind, die eine gewisse Continuität beibehalten, freilich keine unüberwindliche Schwierigkeiten darbieten, aber doch unbedingt einen sehr verstärkten Zug erfordern, dessen schädliche Einwirkung auf die schon sattsam gereizten Theile wir so viel als möglich zu vermindern suchen müssen. Es ist daher einem jeden erfahrenen Geburtshelfer bekannt, dass wir oft die Perforation mit zur Hülfe nehmen müssen, um das Gehirn zu entleeren, und dann, nachdem das Knochengewölbe auch die innere Stütze verloren hat, die noch unbesiegten Schwierigkeiten vermittels der Cephalotribe zu überwinden. Hierzu ist aber eine doppelte Operation erforderlich, was schon an und für sich ein Uebelstand ist, wir müssen uns zweier Instrumente bedienen und, was die Hauptsache ist, wir erreichen oft unsern Zweck, das Gehirn en masse zu entleeren, nur unvollständig. Das jetzt vorzugsweise zur Perforation verwendete Instrument ist der Trepan, der, gedeckt an jeder Stelle des Kopfes, nicht bloss für die Suturen und Augenhöhlen anwendbar ist. Der Trepan giebt aber eine runde Oeffnung, die wieder ein Tonnengewölbe im Kleinen herstellt und das Zusammenfallen der Kopfknochen aus ihrer gegenseitigen Stemmung mindestens nicht begünstigt. Das Gehirn kann sich durch diese unnachgiebige Oeffnung auch unter dem Druck der Cephalotribe nicht sattsam entleeren, wir müssen durch Einspritzungen mithelfen. Das wäre nun die dritte Operation, für die psychisch und physisch schon hinlänglich gequälte

Gebärende wahrlich keine angenehme Zugabe. Wenn wir aber auch alle Humanitäts-Rücksichten hier bei Seite setzen wollen und oft müssen, so giebt es Kopflagen, welche der Trepanation Schwierigkeiten darbieten, die theils unvollständig, theils nur mit grosser Mühe sich überwinden lassen.

1. Gesichtslage. Bei dem Eingehen durch die Augenhöhlen stösst der Trepan zuerst auf eine tiefe Schicht von weichen Theilen. Nach der Entfernung des Trepans fallen die weichen Theile wieder zusammen und verhindern die massenhafte Entleerung des Gehirns. Oft sind auch die Augenhöhlen nicht bequem zu erreichen.

2. Wenn der Stamm vor dem Kopf entwickelt ist, nach jeder Wendung, bei Steiss-, Knie- und Fusslagen. Der Trepan ist hier durch den Kindeskörper beengt, hat einen mehr schrägen Ansatz, fasst das Hinterhaupt in seinem Körper, schwächt daher dessen Continuität nicht, und bei dem Herabziehen des Kopfes durch die erste Apertur wird durch das Andrängen des Hinterkopfes an den Arcus die Hirnentleerung nur unvollständig vor sich gehen.

3. Der vom Stamm abgerissene Kopf oder absichtliche Decapitation. Hier kann der Trepan erst angebracht werden, nachdem die Cephalotribe gefasst hat. Ich darf wohl für erfahrene Geburtshelfer die Schwierigkeiten nicht erst aufzählen, die sich bei diesem Verfahren häufen, das schwierige Eingehen des Trepans neben der Cephalotribe und die Befürchtung, dass durch das Andrängen des Trepans der mit Mühe gefasste Kopf aus der Lage gedrängt werden könne. Wollen wir nun diese Schwierigkeiten vermeiden, das Gehirn nicht entleeren und uns mit der Cephalotribe allein begnügen, so wird das Herunterziehen des Kopfes aus dem grossen Becken durch die erste Apertur wenigstens einer bedeutenden Kraft bedürfen, daher Schädlichkeit für die Gebärende bedingen.

Diese ungünstigen Seiten des Trepans finden grösstentheils bei den Perforatorien nicht Statt, besonders bei den scheerenartigen, unter welchen das *Smellie*'sche noch immer am brauchbarsten sich erweist. Sie eröffnen den Schädel ergiebiger, die Oeffnung ist beliebig zu erweitern, sie stellen nicht wie der Trepan in der Oeffnung wieder ein Tonnengewölbe her, sondern sie zerstören vielmehr, wo sie ein-

greifen, das Gesammtgefüge des Schädelgewölbes. Hier bieten sich aber wieder andere Schädlichkeiten dar.

1. Leicht mögliche Verletzung der Gebärenden oder des Geburtshelfers.

2. Können wir mit den Perforatorien nur in eine Naht eingehen, die oft nicht, schräge oder nicht bequem zur Hand liegt, besonders bei den in den verschiedensten Richtungen abnormen Becken.

3. Die Eröffnung durch die Augenhöhlen giebt auch bei diesen Instrumenten keine genügende Entleerung.

4. Ist der Stamm vor dem Kopf entwickelt, so steht oft die Hinterhauptsnaht noch hoch über dem Arcus (da der Kopf bei der engen Conjugata sich nicht heruntergiebt) wo man nicht gut hingelangen kann. Ist die Perforation gelungen, so können die enthlössten Ränder der Knochennähte bei dem Durchziehen durch die erste Apertur, die vordern weichen Theile verletzen und Blasen- und Urethral-Verletzungen erzeugen.

5. Hat künstliche oder unwillkührliche Decapitation stattgefunden, so hat ausser den hier wie bei dem Trepan stattfindenden Schwierigkeiten, die Scheere hoch im obern Becken besonders bei gesenktem Arcus einen schlechten Spielraum. Die Nähte, deren wir bei diesen Perforatorien schlechterdings bedürfen, sind oft nicht zu erreichen.

Wir müssen befürchten mit der ungedeckten und von der Hand nicht zu schützenden Scheerenspitze abzugleiten und zu beschädigen.

Es bleiben nun von dem alten Armamentarium die Hakenzange und die Haken überhaupt in ihrer Anwendbarkeit zu erwägen. Unentbehrlich wie sie bisher in manchen Fällen waren, wird dennoch jeder Geburtshelfer, der sich gezwungen sieht, mit ihnen zu wirken, sich gern nach einem sicherern Instrumente umsehen. Das Abgleiten derselben am glatten Knochen, besonders wenn einige leichtere Züge uns hoffen liessen, dass sie nicht loslassen werden, Verletzung der Mutter und des Geburtshelfers stehen in Aussicht. Ist die Hakenzange angelegt, so bedürfen wir beider Hände und können nicht mit der einen Hand schützen. Der einzelne Haken kann freilich grösstentheils Schutz erhalten, aber seine Kraft ist ungenügend.

Von den neuern Instrumenten ist die *van Hüvel*'sche

Forceps-scie ganz verfehlt, da sie den ganzen Kopf in zwei Hälften theilt, und hierdurch den Halt der Cephalotribe am Kopf völlig aufhebt. Bei verstärktem Anziehen der Cephalotribe, wo von Seiten des hineinragenden Promontorium oder des Arcus das Andrängen dieser Theile gegen den durchzuziehenden Kopf stattfindet, wird eine Kopfhälfte der Cephalotribe entgleiten und die im grossen Umfange entblössten Knochenränder werden verletzend einwirken.

In der neuesten Zeit (s. Monatsschrift der Geburtshülfe, Jahrgang 1855, Band VI, S. 404 über eine Schneidezange, Labitom) hat *v. Ritgen* theilweise denselben Gedanken, den ich bei der Herstellung meines Instruments befolgte, erfasst, aber wie der Verfasser selbst befürchtet, unvollkommen und für seinen Zweck ungenügend. Ohne hier auseinanderzusetzen (da es für unsere Aufgabe nur Nebensache ist), dass überall die Vereinigung einer Zange mit der Cephalotribe schon allein hinsichtlich des für letztere unerläslichen Gewichts unstatthaft ist, so ist das Labitom als Perforatorium völlig unbrauchbar.

1. Ist das Messer, so wie es vom Verfasser angegeben wird, nicht gedeckt, daher es auch mit Leinen umwickelt werden soll; es kann aber und darf nur wenig hervorragen, und ist dennoch nur ungenügend geschützt.

2. Kann das angegebene Messer, da es den Löffel nur unbedeutend überragt, nur die Cutis, nicht die Knochen durchschneiden, noch viel weniger die stets etwas zurückweichenden Hirnhäute eröffnen, wodurch der ganze Zweck verfehlt wird.

3. Durch die gegen den Messerrücken zunehmende Dicke des Stahls füllt das Messer den hervorgebrachten Schnitt aus, und das Gehirn kann nicht ausfliessen.

4. Muss das Messer erst abgeschroben werden, wenn es für die andere Seite angewandt werden soll.

5. Drängt das Messer den Kopf nach der unbewaffneten Seite. Knochen und Hirnhaut werden daher nur weggedrängt, eingedrückt, nicht, wenigstens nicht ergiebig geöffnet werden.

Das Labitom ist jedoch das einzige Instrument, welches den von mir seit mehrern Jahren mit dem hiesigen Instrumentenmacher Herrn *Schliemann* jun. ventilirten Gedanken erfasst hat.

Betrachten wir die andern Perforatorien im Armamentarium von *Kilian*, so erkennt man in vielen das Bestreben irgend einem fühlbaren Mangel der andern Perforatorien abzuhelfen; stets wird jedoch entweder nicht genügende Eröffnung des Kopfes, oder nicht hinlänglicher Schutz der Gebärenden und des Geburtshelfers oder (die Cephalotribe ausgenommen) keine Sicherheit den Kopf herunterzuholen und jedenfalls die Nothwendigkeit zwei Operationen vorzunehmen, dem ganzen Instrumental-Apparat den Stempel des Unvollkommenen aufdrücken.

Ob nicht vielleicht im Armamentarium von *Kilian*, welches ich als Leitfaden in dieser Beziehung benutzte, irgend ein Instrument vergessen ist, das einer genauern Betrachtung werth gewesen wäre, kann ich nicht mit Bestimmtheit verneinen, da Herr *Kilian* ausser dem Labitom*) mehreres vergessen hat, so z. B. meine künstliche Frühgeburt, die an Zahl der Fälle und Sicherheit des Erfolgs die übrigen Methoden, den Eihautstich ausgenommen, überflügelt hat (s. *Krause* k. F. und vielfach die Monatsschrift d. Geburtsh.) und die *Kilian* überdies selbst (s. d. K. Jahrg. 1853 No. 40) nach 14tägigem vergeblichen Experimentiren mit den andern Methoden als die einzige sicher und rasch wirkende erprobt hatte. Denn unmöglich kann dies in einem Lehrbuch (operat. Geb.) gewiss tadelnswerthe Verfahren vom Cliquengeist herrühren, da Herr *Kilian* (s. 2. Theil der operat. Geb. S. 669) mit so ergreifenden schönen Worten diese Untugend geisselt.

„Nicht minder" (so lauten die Worte des Herrn Verf.) „hätte sich auch Schaam auf die Stirne Jener zu lagern, die nach dem Grundsatz handeln, was nicht von Dir noch Deiner Clique kommt, verwirf."

Wir gelangen nun zur Embryotomie (Embryulcie). Beiläufig gesagt, kann ich unter den Indicationen dieser Operation

---

*) Der Aufsatz von *Eitgen* über das Labitom erschien im Decemberhefte der Monatsschrift 1855, das Armamentarium lucinae novum von *Kilian* gleichzeitig oder wenigstens ganz kurz darauf und wurde von uns im Märzhefte 1856 bereits besprochen. Somit war es für *Kilian* wohl nicht möglich, das Labitom in sein Armamentarium aufzunehmen. Die Redaction.

den vorgefallenen und eingekeilten Arm nicht zählen. Dass ich in einer 36jährigen Praxis es nie für nöthig befunden habe den vorgefallenen Arm zu exarticuliren, wenn er auch schon lange eingekeilt war, ehe ich hinzugerufen wurde, dass ich dann mit Geduld und einiger Gewandtheit am Arm vorbeigleitend, stets die Wendung, die freilich oft schwierig war, vollenden konnte, mag wohl ein Bedenken erregen, ist aber nicht genügend, um diese Indication ganz zu verwerfen. Jedem Geburtshelfer können Fälle vorkommen, an deren Möglichkeit er beinahe einer ganzen Lebenszeit kaum glauben mochte. Es kann aber die Nothwendigkeit den Arm zu entfernen nur aus folgendem Dilemma sich gestalten.

Entweder das Becken ist abnorm eng, dann ist aber ein solch tiefer Vorfall der Schultern und Einkeilung des Arms kaum denkbar. Man denke sich nur klar und deutlich eine Kindeslage im engen Becken, wobei der Arm so weit vorfallen kann, dass er eingekeilt wird. Der Kopf ist in der Nähe und bildet mit der Schulter, die hiebei in der Mitte der ersten Beckenapertur vorliegen muss, wenn überall der Arm eingekeilt werden soll (die Lage der Schulter nur um ein Kleines mehr zu der einen Seite des letzten Lendenwirbels lässt den Arm nicht genügend zum Eingekeiltwerden vorsinken) eine lange mehr oder minder horizontale Fläche, die wahrlich bei einem schlechten Becken mit seiner engen Conjugata und mehr perpendiculär aufsteigenden Hüftknochen, das tiefe Herabsinken des Arms nicht gestatten wird.

Oder das Becken ist nicht abnorm eng, und dann kann der Arm bis zur Schulter herabsinkend eingekeilt werden.

Arm- und Schultergegend bieten aber bekanntlich keine Durchmesser dar, die am normalen Becken das Eingehen der Hand an ihr vorüber verhindern können. Einkeilung will also hier so viel bedeuten als entweder eine Einschnürung der Schulter durch den Muttermund, oder krampfhafte Zusammenziehung des Mutterkörpers oder Beides zugleich, die kein Hinaufgelangen der Hand des Geburtshelfers zu den Füssen gestatten; das ist aber keine genügende Indication zur Exarticulation. Bei sehr engem Becken, wenn die Perforation und nöthigenfalls die Embryulcie als unumgänglich beschlossen ist, kann als ein Theil des ganzen Verfahrens die Entfernung des

Arms auch ohne Einkeilung vorgenommen werden, aber dann ist die Exarticulation ein Folgeglied des Ganzen, die Einkeilung ist aber dann nicht als Motiv zu betrachten. Die Embryulcie ist aber nothwendig, wo die Gewölbtheile des Stammes, Brust und Becken, wegen der Enge des mütterlichen Beckens überall nicht entwickelt werden können, Glieder, die hiebei störend im Wege liegen, entfernt werden müssen. Die nicht mit Messern bewaffnete Cephalotribe wird das Brust- und Beckengewölbe zusammendrücken, ohne deren Continuität aufzuheben, also nur durch stärkern Zug ihren Zweck erreichen können und daher leicht schädlich werden.

Die Unzuträglichkeiten der übrigen hiezu gebräuchlichen Instrumente habe ich schon oben bei Gelegenheit der Perforation dargelegt.

Ich habe mich daher seit mehreren Jahren bestrebt, ein Instrument herzustellen, welches als Cephalotribe zugleich ein Perforatorium enthalten sollte, das bis zum Schliessen der Branchen (incl.) völlig gedeckt, erst mit dem Wirken der Schraube eingreifen, und sobald diese gelöst würde, wieder in ihre gedeckte Stellung zurückkehren sollte. Diese Perforation der Cephalotribe sollte, um genügende Kraft entwickeln zu können, durch den Schraubenzug der Cephalotribe bewirkt, mit Sicherheit Hautbedeckung, Knochen und Hirnhäute in langer Strecke eröffnen. Hiebei sollten die beiderseitigen Messer sich übereinander herschieben, und für jede mögliche Kopflage eine so ergiebige Oeffnung des fötalen Schädels erwirken, dass durch den gleichzeitigen Druck der Branchen der Cephalotribe das Gehirn en masse auslaufen müsse. Zugleich sollte dieses Instrument nicht allein den Halt der Cephalotribe am Kopf nicht schwächen, sondern im Gegentheil ein beiderseitiges, unausweichbares Festhalten desselben gewähren. Auch war es wünschenswerth, dass die perforatorische Cephalotribe für den Hydrocephalus geeignet sei, wofür die gewöhnliche Cephalotribe aus bekannten Ursachen nicht genügt. Sollte nun dieses Instrument dem Geburtshelfer vielseitig brauchbar sein, so müsste es die einzelnen Kopfknochen, besonders die Basis cranii hervorholen, die Spaltung des Brust- und Beckengewölbes vollbringen und die Exarticulation der Glieder bewirken können; ohne jemals

auf irgend eine Weise die Gebärende oder den Geburtshelfer verletzen zu können.

Ich lege nun folgendes Instrument, nachdem ich durch vielfache Versuche an Kinderleichen es als sicher und erprobt befunden habe, dem geburtshülflichen Publicum dar, in der Hoffnung, obigen Desideraten genügt zu haben und hierdurch eine grosse Reihe der scharfen Werkzeuge entbehrlich werden zu lassen, während man es mit Ruhe auch den Händen des Ungeübten anvertrauen darf.

Beschreibung und Erklärung der perforatorischen Cephalotribe in halber Grösse.

Fig. 2. Die linke männliche Hälfte mit dem nach rechts hervortretenden Messer.

Fig. 3. Die rechte weibliche Hälfte mit dem nach links hervortretenden Messer.

Fig. 4 und 5. Beide Theile am Schlosse zusammengefügt mit gedeckten Messern.

Fig. 1. Das Instrument im völlig geschlossenen Zustand mit gekreuzten den entgegengesetzten Löffel berührenden Messern.

Fig. 6. Seitliche Ansicht der rechten weiblichen Hälfte mit in der Furche gedecktem Messer.

Fig. 7. Schliessungsapparat. Der Schraubengang erstrekt sich bis auf 14‴ Durchmesser zwischen *s'* und *t'*, womit zugleich die Löffel als völlig geschlossen bezeichnet sind.

Fig. 8. Massstab mit einem Schieber.

Erklärung der Buchstaben.

a. Schlossschraube zur Feststellung der Cephalotribe.

a' Einschnitt am weiblichen rechten Löffel zur Aufnahme der Schlossschraube.

b. d. f. i. Hebel zum Hervordrängen der Messer.

c. Feder zum Zurückdrängen des Messers in seine Furche am linken männlichen Löffel.

e. Dieselbe Feder am rechten weiblichen Löffel.

g. h. Die Griffe der Messer am rechten und linken Löffel; hiezu gehört ein Schraubenzieher, um falls bloss die

unbewaffnete Cephalotribe oder der gezackte Rand in Gebrauch kommen soll, die Messer entfernen zu können.

k. Flügelmutter zum Zusammenschrauben der Cephalotribe.

l. Der statt des bisher üblichen halbkreisförmigen hier mehr horizontal verlaufende obere Rand der Cephalotribe mit Zacken, die gegenseitig in einanderfassen und sich ergänzen. Der oberste Rand und die beiden Ecken sind abgerundet, und erst $^1/_2$‴ nach denselben beginnen die Zacken, so dass das Hinauf- und Hineingleiten durch diese, da sie erst $^1/_2$‴ nach dem allwärts vorstehenden Rande beginnen, nicht beeinträchtigt werden kann. Am untern Rande bilden die Zacken, wenn das Instrument geschlossen ist, eine horizontale Fläche von $2^1/_2$‴ Breite sowohl im geschlossenen Zustande an beiden Löffeln, als im geöffneten an jedem derselben, da die Zacken ineinander greifen.

m bis *n* in Fig. 6. Das Messer des rechten weiblichen Löffels beginnt $1^1/_2$″ unter *l* mit *m* und erstreckt sich scharf bis *n*. Von *n* bis zu dem oben mit *h* am rechten Löffel bezeichneten Griff ist es stumpf.

o bis *p* in Fig. 6. Ungefähr $^1/_2$‴ unter dem obern Rande *l* beginnt die erhabene Kante *o* in der Mitte der Löffelbreite, die in gleicher Höhe und parallel mit den beiden Seitenrändern sich bis *p* erstreckt. Sie überragt die Aushöhlung des Löffels um 1‴, und giebt daher 1‴ Deckung für das Messer. Das gewöhnliche Segment der Aushöhlung wird hierdurch in 2 Segmente getheilt.

q bis *r*. Von *q* an (etwas über *m*) $1^1/_2$″ unter *l* ist aus der Dicke des Stahls von 4‴ eine Furche von 3‴ Tiefe und Breite entnommen. Das Messer 4‴ breit und am Rücken 2‴ dick, erhält durch diese Tiefe von 3‴ sammt der erhabenen Kante (*o* bis *p*) eine völlig sichere Deckung, während von der Dicke des Stahls 1‴ übrig bleibt. Die Löffel werden aber dadurch, dass die Furche (*q* bis *r*) erst $1^1/_2$″ nach dem obern Rande (*l*) anfängt, durch die in gleicher Höhe mit den Seitenrändern verlängerte Kante (*o* bis *p*) und dass sie nach *r* wieder zu 4‴ zurückkehrt auf keine Weise geschwächt und haben sie sich in Versuchen als genügend bewährt,

die an Kraftaufwand den in der Praxis erforderlichen beiweitem überstiegen.

s bis *t* Fig 4, 5. Ist der grösste Durchmesser zwischen den beiden Branchen.

s bis *t* Fig. 1. Ist der Durchmesser vom innern Rande des Einsatzes für den Schliessungsapparat *w* bis zum Rande des andern Löffels, er ist völlig gleich dem Durchmesser zwischen *s* und *t*.

u und *v* Fig. 7. Bezeichnen die beiden Enden des Griffes an der Flügelmutter. *u* ist gezackt, um ohne die Gebärende entblössen zu dürfen genau zu wissen, welchen Durchmesser *s* bis *t* demgemäss nach *s'* und *t'* haben. Denkt man sich nämlich *u* und *v* in parallelem Verlauf mit der Cephalotribe, so hat *u* einen ganzen Kreis beschrieben, wenn er umgedreht wieder auf seinen ersten Standpunkt anlangt, die Schraube hat dann den Durchmesser *s* und *t* wie auch *s'* und *t'* um 4‴ verengt. Ein jeder Quadrant dieser Umdrehung verengt also *s* und *t* und *s'* und *t'* um 1‴. Haben wir also z. B. die Schraube bis auf 4″ Durchmesser zwischen *s'* und *t'* zusammengeschroben, so wissen wir ganz genau, dass mit 3 Quadranten der Umdrehung die Messer anfangen hervorzutreten, und dass, wenn *u* oder *v* den letzten 4. Quadranten beschrieben hat, der Durchmesser *s* und *t* 3″ 8‴ beträgt und dann jedes Messer um ½‴ hervorgetreten ist.

w. Ist der Einsatz zum Aufstecken der Schraube. Der Massstab, Fig. 8, erhält einen auf ähnliche Weise gestalteten Einsatz, um hierdurch einen festen sichern Ausgangspunkt zu gewinnen.

Haben wir nun *u* und *v* parallel gestellt mit den Löffeln und an dem äussern Rand des Schiebers des Massstabs (am innern Rande des rechten Löffels) die Grösse des Durchmessers *s'* und *t'* ersehen, so können wir an den Quadranten der Umschraubungen genau bestimmen, wie gross jeden Augenblick der Durchmesser *s'* und *t'*, also auch *s* und *t* sind und wie weit die Messer hervorgetreten sind, da diese genau mit 3¾″ Durchmesser zwischen *s* und *t* hervorzutreten beginnen. Indem nun der Durchmesser zwischen *s'* und *t'* genau dem

Durchmesser *s* und *t* entspricht, so haben wir zugleich einen Beckenmesser (des transversalen Durchmessers) und desjenigen Durchmessers des Kindeskopfes, der in diesem Durchmesser sich befindet; hat man nämlich die Cephalotribe in das grosse Becken eingeführt und man öffnet die Branchen, so weit als möglich, so hat man am Massstab als Ergebniss die Grösse des transversalen Durchmessers am Beckeneingang, schliesst man die Cephalotribe mit der Hand ohne Schraubengang, bis man fühlt, dass sie am Kopfe anliegen, so erhält man den in dieser Richtung befindlichen Durchmesser des Kopfes. Es ist aber künftighin durch Versuche an den bei natürlicher Geburt todtgebornen Kindern festzustellen, um wie viel der nicht von der Cephalotribe gefasste Durchmesser des Kopfes sich im Verhältniss zu dem gefassten vermindert vor und nach der Perforation, wodurch dann unsere ganze Berechnung mehr auf mathematische Sätze sich zurückführen lässt, sobald man sich so viel wie möglich von der Grösse der Conjugata überzeugt hat, und den Druck des Promontorium und der Symphyse hinzurechnet.

Im ganz geschlossenen Zustand ist bei der perforatorischen Cephalotribe die grösste Oeffnung *s* und *t* zwischen den Löffeln 14‴; der gewöhnliche Durchmesser der Cephalotribe ist 2″ an der Zange $2^1/_2$″. Dieser kleinere Durchmesser schien mir besser geeignet für Brust und Becken des Fötus wie auch zum Fassen der Extremitäten und der Basis cranii. Jedoch muss hierüber künftighin die Erfahrung entscheiden.

Die Beckenkrümmung der perforatorischen Cephalotribe ist von der Fläche bis zur höchsten Höhe $2^1/_2$″, an der gewöhnlichen Cephalotribe $2^3/_4$″ an der Zange $3^1/_4$″. Die Breite der Löffel ist bei der perforatorischen Cephalotribe 1″ bei der gewöhnlichen Cephalotribe $11^1/_2$‴. Die Dicke des Stahls bei der perforatorischen Cephalotribe ist 4‴, bei der gewöhnlichen Cephalotribe 2‴. Die Aushöhlung beträgt bei der perforatorischen Cephalotribe 1‴, bei der gewöhnlichen Cephalotribe 2‴ und $2^1/_2$‴. Die perforatorische Cephalotribe ist also um $^1/_2$—1‴ in der Dicke des Löffels höher als die gewöhnliche Cephalotribe. Die ganze Länge der perforatorischen Cephalotribe beträgt 19″, bei der gewöhnlichen Cephalotribe 18″. Im geöff-

neten und auch im geschlossenen Zustand, so lange der Schliessungsapparat den Durchmesser *s'* bis *t'*, also auch *s* bis *t* nicht über $3^1/_4$″ verengt hat, drückt die Feder *c* im linken Zangenlöffel (s. Fig. 2) und *e* im rechten Zangenlöffel (s. Fig. 3) die respectiven Messer in die Furche *m* bis *n* (s. Fig. 6) und hält sie gedeckt. Sobald die Flügelmutter die Oeffnung der perforatorischen Cephalotribe in ihrem grössten Durchmesser *s* bis *t*, bis über $3^3/_4$″ verengt hat, drückt *b* in Fig. 2 das *i* in Fig. 3, und *f* in Fig. 3, das *d* in Fig. 2 zurück. Das *d* in Fig. 2 (im linken Löffel) drängt nun das *g* (den Handgriff des Messers) in derselben Figur nach unten zurück und daher nach oben vorwärts, während auf dieselbe Weise in dem rechten Löffel der Fig. 3 das *i* den Messerhandgriff *h* vorwärts drängt, und heben mit Leichtigkeit die Kraft von *c* und *e* auf. Jedes Messer tritt nun um die Hälfte dessen hervor, um welches der Durchmesser *s* bis *t* verengt wird, also für einen Quadranten, den die Flügelmutter beschreibt, um $^1/_2$‴, für den ganzen Kreis um 2‴, die beiden Messer treten sich also gegenseitig um 4‴ näher.

Sobald nun der Schliessungsapparat abgeschroben ist und die Branchen wieder eine Oeffnung von $3^1/_4$″ in *s* bis *t* erhalten, auch bei nicht geöffneter Schlossschraube, drängen die Federn *c* und *e* die respectiven Messer wieder in ihre Furche, in ihre Deckung zurück. Soll unser Instrument bloss als einfache nicht bewaffnete Cephalotribe, oder bloss der gezackte Rand benutzt werden, so müssen die Messer an ihren Schrauben *g* und *h* vermittels des Schraubenziehers abgenommen werden.

Erwägen wir nun die Fehler, die ich an den andern Perforatorien gerügt habe, so sind sie sämmtlich bei meinem Instrument vermieden. Die Verschiedenheit der Kopflagen ist für die perforatorische Cephalotribe von gar keinem Einfluss, indem der Kopf, er mag liegen wie er wolle, oben am Cranium und ergiebig eröffnet wird. Der Halt der Cephalotribe am Kopf wird auch nach der Decapitation durch die Perforation bei unserm Instrument nicht allein nicht gefährdet, sondern der Kopf wird durch die von beiden Seiten mit der Cephalotribe zugleich eingreifende Messer unverrückbar erhalten. Das Wirken der Cephalotribe und des Perforatorium bildet nur einen Moment und bedarf nur eines einzigen Instruments.

Blasen-, Harnröhren- und Mastdarm-Verletzungen sind nun dadurch vermieden, dass der Kopf in dem Breitendurchmesser des Beckens eröffnet, die Knochenränder in jedem Durchmesser von den Branchen und den Messern festgehalten, unter der schützenden Wandung der Cephalotribe unschädlich ihren Durchgang vollbringen. Verletzungen der Gebärenden oder des Geburtshelfers durch das Instrument sind bei der perforatorischen Cephalotribe überall nicht denkbar. Die Fehler der Forcepsscie vermeidet unser Instrument, indem die Messer erst $1\frac{1}{2}''$ unter dem obern Rand der Cephalotribe eingreifen, also diese Strecke nicht verletzen, den Halt am Kopf daher nicht schwächen. Die Fehler des Labitom finden bei unserm Instrument nicht statt, indem die Messer, obgleich $4'''$ breit, völlig gedeckt sind (so lange die Schraube die geschlossenen Branchen nicht an einander zwängt, und nachdem sie zurückgeschroben ist) und das ganze Gehirn in der Breite durchschneiden, also ergiebig eröffnen, der Schädel durch den Messerrücken in der Breite von $2'''$ vor der Kreuzung nach derselben von $4'''$ in einem Längendurchmesser von $4-6''$ klaffend erhalten wird. Die Fehler des Labitom ad 2, 3, 4 und 5 erledigen sich bei unserm Instrument von selbst.

Es bedarf wohl kaum einer Gebrauchsanweisung für dieses Instrument. Die perforatorische Cephalotribe wird, wie es sich von selbst versteht, gleich der gewöhnlichen Zange und Cephalotribe eingeführt; mit der Wirkung der Schraube greifen die Messer ein und perforiren während das Gehirn gleichzeitig durch den Druck der Branchen ausfliesst. Nachdem man sich hiervon vollkommen überzeugt, der Kopf die der jedesmaligen Enge des Beckens entsprechenden kleinen Durchmesser angenommen hat, beginnen die Tractionen. Auf dieselbe Weise werden Becken und Brust hervorgeholt. Gilt es aber die Basis cranii, andere Kopfknochen oder die Extremitäten zu entfernen, so müssen vorher die Messer abgeschraubt und bloss mit dem in gerader Linie verlaufenden gezackten Rand eingewirkt werden. Die Schraube wird dann völlig zusammengedreht, so dass der obere Rand der Cephalotribe so dicht wie möglich ineinandergreift und schliesst. Die Continuität der Glieder wird in den Gelenken und Bändern zerstört, und die Extremität kann durch eine leichte Traction

an den nun nachgiebigen weichen Theilen so weit hervorgezogen werden, dass sie beinahe ausser den Genitalien mit Messer oder Scheere leicht und sicher getrennt werden können.

Würde man vermittels des Randes der Cephalotribe zugleich alle weichen Theile zu durchschneiden wünschen, so könnte dies nur durch Abänderungen am Rande erzielt werden, die auf irgend eine Weise verletzend für die Mutter einwirken würden. Der Zweck sich von der lästigen und störenden Extremität zu befreien wird mit unserm Instrument hinlänglich erreicht.

Die Messer, welche bei der perforatorischen Cephalotribe die Perforation vollbringen, reichen bis zu $1^1/_2$″ unter den obern Rand der Cephalotribe hinauf, also genügend um den Kopf, in welcher Lage er sich auch darbiete, ergiebig zu eröffnen, ohne den Halt der Cephalotribe am Kopfe zu beeinträchtigen. Der 2‴ breite Rücken der Messer giebt bei der bedeutenden Länge der Eröffnung dem freien Klaffen der Wandränder, nachdem die Messer sich tiefer in das Gehirn hineingesenkt haben, und dem Druck der Cephalotribe die Sicherheit, dass aus dem in seinen Hautbedeckungen, Knochen und Hirnhäuten eröffneten Schädel, die Hirnmasse in grosser Menge entleert werden müsse. Hierzu kommt noch, dass die Messer sich später kreuzen; an der Stelle der Kreuzung entsteht daher ein Klaffen von 4‴. Vom Anfang des Winkels, wo der Schädel eröffnet wird, von beiden Seiten bis zur Mitte der Kreuzung bildet also die Oeffnung beiderseits eine parabolische Linie, deren Mitte einen Breitedurchmesser von beinahe $^1/_2$″, deren Längedurchmesser zwischen 4—5″ beträgt. Die $1^1/_2$″ lange nicht eröffnete Strecke des Hirnschädels von der obern Kante der Cephalotribe bis zu den Messern, erhält nicht allein den Halt der Cephalotribe am Kopf ungeschmälert, sondern der von den Messern und der Cephalotribe gefasste Kopf kann auch hierdurch nach keiner Seite ausweichen. Schon bei der Perforation gewährt der in gerader Linie verlaufende gezackte obere Rand der Cephalotribe (statt des bisherigen halbkreisförmigen) einen festern Haltpunkt, während der wesentliche Nutzen dieser Abänderung sich bei den Exarticulationen der Glieder, bei der Embryulcie der Brust und des Beckens und dem Hervorholen einzelner Knochen

offenbart. Die Zacken verlaufen nach unten nicht abstufend, sondern bilden einen scharfen rechten Winkel, von dem aus eine horizontale Fläche von ungefähr $2^1/_2$‴ sich erstreckt, sind daher die Branchen geschlossen, so ist für die gefassten Theile ein besserer Halt gewonnen. Verletzungen durch die Messer sind ferner unmöglich, indem deren Breite durch die erhabene Mittelkante und dadurch, dass sie aus der für die Cephalotribe nothwendigen Dicke des Stahls entnommen ist, hinlänglich gedeckt wird, ohne dass hierdurch die Kraft der Branchen geschmälert wird, während die Federn *c* und *e* die Messer, sobald die Branchen sich öffnen, in die gedeckte Stellung zurückdrängen.

Die wesentlichen Vortheile dieses Instruments, dessen zweckgemässe Gestaltung nach meiner Angabe ich den höchst lobenswerthen und scharfsinnigen Bemühungen des hiesigen Instrumentenmachers Herrn *Schlieman* jun. verdanke, sind also folgende:

1. Ergiebige Eröffnung des Schädels, der Kopf mag liegen und sich darbieten wie er wolle.

2. Völlige Deckung des Perforatorium, so dass Mutter und Geburtshelfer völlig geschützt sind.

3. Zweifaches Fassen des Kopfes in der Länge vom Cephalotribe und den Messern, so dass ein Ausweichen des Kopfes kaum möglich ist, ein wesentlicher Vorzug dieses Instruments.

4. Die Dicke des Messerrückens giebt (s. oben) eine Spaltung des Schädels von 2—4‴ Breite und 4—5″ Länge. Die eröffnete Stelle wird aber vom Messer nicht bedeckt und geschlossen, sondern klafft, nachdem die Messer sich tiefer in das Gehirn gesenkt haben.

5. Die perforatorische Cephalotribe ist für den Hydrocephalus eben so geeignet, wie für jeden andern Kopf, was die unbewaffnete Cephalotribe bekanntlich nicht leisten kann.

6. Die Eröffnung des Kopfes wird durch dieses Instrument in allen denkbaren Kopflagen stets an einer Stelle beschafft, die eine ergiebige Hirnentleerung gewährt.

7. Die Ränder der durch die perforatorische Cephalotribe gespaltenen Kopfknochen werden, da die Perforation bei unserm Instrument stets im Querdurchmesser des Beckens

also ungefähr in der Mitte der Linea innominata vorgenommen wird, unschädlich für Blase, Urethra und Mastdarm, während der weit unbedeutenderen Verletzung nach beiden Seiten durch die ungefensterte Cephalotribe einerseits und andererseits dadurch, dass die Kopfknochen, durch die Messer festgehalten, nicht ausweichen können möglichst vorgebeugt wird.

8. Die Vereinigung der meisten geburtshülflichen Zerstörungsinstrumente in ein einziges, das völlig gedeckt Perforation, Embryotomie, Exarticulation der Glieder und das Entfernen einzelner Knochen vollbringen kann.

9. Der in gerader Linie verlaufende gezackte obere Rand der Cephalotribe sichert vor dem Ausgleiten des Instruments an Kopf, Becken und Brust, während Exarticulation und Entfernung einzelner Kopfknochen hiermit allein bewirkt wird.

10. Der Stamm wird mit der perforatorischen Cephalotribe durch die Spaltung des Brust- und Beckengewölbes vermittels der Messer, in weiche Theile umgestaltet und entwickelt bei Beckenengen, die für die unbewaffnete Cephalotribe wenigstens gewaltsame und daher schädliche Tractionen erforderte und oft beinahe nur Sectio caesarea gestattete.

11. Ist mit der perforatorischen Cephalotribe ein Instrument gegeben, das zur Beschaffung der Perforation, Embryulcie und Exarticulation auch dem minder erfahrenen Geburtshelfer mit Ruhe anvertraut werden kann.

Bestmöglichst habe ich mich, unterstützt durch den strebsamen *Schlieman* jun. bemüht das Gewicht und die ungebührliche Länge der Cephalotribe bei unserm Instrument zu mindern. Hinsichtlich des Gewichts lässt aber der von der Cephalotribe angestrebte Zweck theils dies nicht zu, theils ist das vermehrte Gewicht auch von keiner so bedeutenden Erheblichkeit als es im ersten Augenblick zu sein schien. Ist das Instrument nur keinen Augenblick sich selbst überlassen, ist es stets getragen und schwebend erhalten in der Gewalt des Geburtshelfers, dann hat die Erhöhung des Gewichts keine so grosse Bedeutsamkeit. Denn berechnet man die bei den Tractionen aufzuwendende Kraft nach Pfunden, so wird die erhöhete Schwere der Cephalotribe diese nur um ein Kleines

vermehren. Bei keinem zangenartigen Instrument, es sei Zange oder Cephalotribe, lässt sich aber ein genaues Mass der ziehenden Kraft bestimmen, sie hängt ab von der Individualität des Geburtshelfers, ob er jung, kräftig, oder alt und schwach, ob geübt oder ungeübt, ob er ungeduldig ist und das Zuziehen eines Collegen zu vermeiden wünscht, oder ob er geduldig abwartet. Die Zange ist aber bei scheinbarer Unschädlichkeit, ein ungewisses und nicht ungefährliches Instrument, (da sich eben über die Höhe der anzuwendenden Kraft, die Zeitdauer und die Zahl der Tractionen keine genaue Bestimmung angeben lässt) dessen Vorzüge und Schädlichkeiten ich wohl später einmal darlegen werde.

Ich habe oben das Ungenügende und Unsichere des frühern Instrumentalapparats erwähnt (wofür schon die grosse Anzahl der verschiedenen zu diesem Behuf erfundenen Instrumente hinlänglich zeugt), und die sichere Wirkung der perforatorischen Cephalotribe zum Hervorholen des getrennten Kopfes nach geschehener unwillkührlicher oder willkührlicher Decapitation hervorgehoben ohne diese Operation selbst, wenn sie willkührlich vorgenommen wird, in den Kreis der durch unser Instrument zu vollbringenden Operationen zu ziehen. Nach genauer Erwägung ersah ich aber und habe an Kinderleichen erprobt, dass diese Operation, wie auch die Spaltung des Rumpfes durch die perforatorische Cephalotribe mit der diesem Instrumente, vermöge seiner Construction eigenthümlichen Leichtigkeit der Anwendung und Sicherheit vor Verletzungen der Gebärenden und des Geburtshelfers vollendet werden kann. Die Decapitation bei noch nicht entwickeltem Rumpf (eine andere wäre nach erfundener Cephalotribe und besonders bei perforatorischer Cephalotribe wohl kaum zu entschuldigen) war bisher eine der schwierigsten Operationen im Gebiet der Geburtshülfe, deren Möglichkeit, wenn sie auch schon seit den ältesten Zeiten empfohlen und ausgeführt wurde, noch in jüngster Zeit von Professor *W.* geläugnet wurde. In neuerer Zeit ist sie jedoch theils mit dem *Braun*'schen Schlüsselhaken, theils mit scheerenartigen Instrumenten vollführt worden (siehe Zeitschrift der Gesellschaft der Wiener Aerzte).

Alle hierbei angewandten Instrumente haben, trotz mannichfacher Verbesserungen, noch immer ihre bedeutenden

Schädlichkeiten und Schwierigkeiten in der Vollführung der Operation.

Die Verletzung der Gebärenden und des Geburtshelfers stehen überdies jeden Augenblick in Aussicht. Bewegungen der Gebärenden, die bekanntlich auch in der Chloroformnarkose nicht immer vermieden werden können, ja sogar dann durch ihr unerwartetes plötzliches und gewaltsames Auftreten desto gefährlicher sind,*) und das Ausgleiten der Instrumente, wenn, nachdem starke Tractionen erforderlich waren, der Widerstand plötzlich aufhört, können solche Verletzungen oft unter der umsichtigsten Leitung herbeiführen. Die technische Schwierigkeit der Decapitation ist durch den Schlüsselhaken vermindert, doch gewiss nicht aufgehoben, besonders bei verengtem Becken. Gestehen muss ich jedoch, dass bei engem Becken die Fälle, welche eine Decapitation oder Spaltung des Rumpfes erfordern, (gewöhnlich eine Folge vernachlässigter Hals- und Querlagen) bei noch resistentem lebendigem oder erst vor kurzer Zeit abgestorbenem Fötus meiner Meinung nach (s. oben die Einkeilung des Arms betreffend) kaum denkbar sind und nur bei schon halbverwesten Kindern vorkommen können, bei denen freilich das tiefere Eindringen der weichen faulen Theile die Arbeit sehr erleichtert.

Ist nun der *Braun*'sche Schlüsselhaken oder die andern bisher gebräuchlichen Scheeren u. s. w. bei der Decapitation nur mit grosser Uebung und Vorsicht zu handhaben, so sind diese Instrumente zur Spaltung des ganzen Rumpfes kaum genügend; erstaunlich mühsam und wegen des mehrfach zu wiederholenden Trennens, zeitraubend und in vieler Hinsicht schwierig.

Notorisch sind hierbei die Wechselfälle kaum je im Voraus zu bestimmen, und nur der einzelne Fall erzeugt den Modus der hier anzuwendenden Operationsmethode. Diese von den grössten Meistern für solche Operationen anerkannte Unmöglichkeit bestimmte Regeln hierfür zu ertheilen, ist offenbar ein

*) Sollten die am Amylen gerühmten Eigenschaften sich bewähren, so wären freilich diese plötzlichen Bewegungen bei diesem Anästheticum nicht zu befürchten.

fauler Fleck in einer Wissenschaft, da besonders in solchen Fällen das Leben der Gebärenden an einem Haar hängt. Wir hatten bisher kein Instrument, das mit völlig gedeckter Schneide den Hals oder gar den Rumpf umfasst und seine Integrität aufhebt, trennt, kein Instrument, das mit Sicherheit in geringer Zeit sein Ziel erreicht. Es war daher bis jetzt nur den tüchtigsten Geburtshelfern anheimgegeben, diese Operationen mit möglichster Schonung der Gebärenden zu vollenden. Es ist aber immer schlimm um eine Operation bestellt, bei der Zeit und Ort sich nicht wählen lässt, sondern die augenblicklich und wo die Gebärende sich vorfindet, verrichtet werden muss, wenn sie nur den Geübtesten anvertraut werden kann, nicht nach präciser Vorschrift Jedem zugängig ist, und dieser wichtige Punkt ist es, den ich durch mein Instrument im Allgemeinen und speciell hier zu erreichen hoffe. Wie ich schon oben andeutete, so gehört auch hierher die Trennung des Rumpfes in seiner eigenen Continuität in Querlagen bei denen das Gelangen zu den Füssen durch Ungunst des Beckens oder des Geburtsvorgangs nicht vollbracht werden kann.

Für Beides (Decapitation und Trennung des Rumpfes) reicht unser Instrument aus mit vollkommener Sicherheit und Schnelligkeit des Erfolgs und dem Schutz vor Verletzungen, nur mit veränderter Modalität der Anlage. Ist die Decapitation oder Durchschneidung des Rumpfes beschlossen, so muss bei der Decapitation, je nachdem der Kopf in der rechten oder linken Beckenseite liegt, bei der Durchschneidung des Rumpfes, je nachdem wir aus irgend einer Ursache der rechten oder linken Mutterseite den Vorzug geben, verfahren werden. Da der gewöhnliche Modus im Querdurchmesser des Beckens zu wirken in solchen Fällen wegen der Querlage des Kindes, den zangenartigen Instrumenten nicht gestattet ist, so können die Löffel nur im geraden Durchmesser, der eine nämlich zwischen dem Kreuzbein der Mutter und dem Kinde, der andere zwischen Schambein und Kind angelegt werden. Da nun die Mitte des Beckens im Allgemeinen, besonders aber der abnormen Becken, wo Promontorium und Symphyse sich einander sehr nähern, zu solcher Zangenanlage ungeeignet ist, so müssen die Löffel seitwärts der Rückenwirbel und der Symphyse rechts oder links, nach hinten in der Gegend der Synchondrosis sacro-

iliaca' nach vorn ungefähr in der Mitte der Pars horizont. oss. pubis eingebracht werden.*)

Liegt nun bei beschlossener Decapitation der Kopf links oder was gleichbedeutend ist, haben wir für die Spaltung des Rumpfes, der linken Beckenseite den Vorzug gegeben, so bringe man, wie gewöhnlich, zuerst den linken Löffel unter den Hals des Kindes an der Synchondrosis sacro-iliaca so hoch wie möglich hinauf, was bei vorliegendem Halse unschwer ist. Etwas schwieriger ist das Hinaufbringen des rechten Löffels der zwischen der Pars horizont. oss. pubis und dem Hals hinaufgeschoben werden muss. Die Schwierigkeit bei dieser Methode die Löffel einzubringen, (wie sie mein hochverehrter Lehrer *Saxtorph* für eine andere Kopflage empfohlen hat) besteht bei vorliegendem Kopfe hauptsächlich in der Kugelform des Knochenkopfes die den Raum beengend, das Hineingleiten besonders des nach oben einzubringenden Löffels erschwert, was bei den weichen Theilen des Halses und des Rumpfes nicht stattfindet. Auch diesen rechten Löffel bringt man so hoch wie möglich hinauf, so dass wir mit Recht denken dürfen, die Löffel über den Hals oder Rumpf schliessen zu können. Um dessen sicher zu sein, hat man folgende zwei Handgriffe zu beachten.

1. Man fühle, ehe man die Branchen schliesst, ob der obere Rand eines jeden einzelnen eingebrachten Löffels sich frei nach oben bewegen lässt, ob er nicht oben anstösst; eine Lehre, die ich für eine jede Zangenlage dringend empfehle.

2. Zieht man den einzelnen Löffel etwas an, hat er den grössten Durchmesser des Halses oder Rumpfes gebührend überschritten, so fühlt man bei dessen Herunterziehen deutlich einen Widerstand des zu fassenden Kindestheils.

Nun erst schliesst man die Löffel in der Schlossschraube und legt den Schliessapparat an. Das Zusammenschrauben werde nun wo möglich bis auf völlige Vereinigung der

*) Erinnern muss ich hierbei, dass für solche Zangenanlagen (wie es überhaupt für die meisten schwierigen Zangenoperationen wünschenswerth ist) die Gebärende so hoch gelagert werde, dass die Instrumente mehr perpendiculär angelegt werden und wirken können.

obern Ränder fortgesetzt, also bis auf 14‴ Durchmesser am Mass, oder was gleichbedeutend ist, bis das aus dem linken Löffel vorfallende vor zu starkem Schrauben schützende Eisen erreicht ist. Die $1\frac{1}{2}$″ oben an der perforatorischen Cephalotribe, wo die Messer nicht hineingelangen, sind nun überschritten und der Schliessungsapparat hat dann mit den hervortretenden Messern das Ganze mit Leichtigkeit und Sicherheit zu vollenden. Ohne irgend eine Gefahr für die Gebärende oder den Geburtshelfer werden die Tractionen stetig und langsam vollzogen, bis man fühlt, dass aller Widerstand aufgehört hat und die Cephalotribe durch den offenen Raum zwischen dem getrennten Hals oder Rumpf heruntergleitet. Ist nun ein Theil derselben nicht durchschnitten, so hat man an und längs dem schon grossentheils durchschnittenen und heruntergezogenen Kindestheil die Cephalotribe in der Vagina zu öffnen, in Schlossschraube und Schliessungsapparat, wo dann die Federn *c* und *e* die Messer wieder in ihre Furchen zurückdrängen, jeden Löffel einzeln so hoch wie möglich hinaufzuschieben, um dann das noch nicht Getrennte völlig zu durchschneiden. Liegt aber bei der Decapitation der Kopf in der rechten Beckenseite, oder haben wir die Trennung des Rumpfes in der rechten Beckenseite beschlossen, so muss der rechte Löffel zuerst nach unten zwischen Synchondrosis sacro-iliaca und Hals oder Rumpf angelegt werden und dann erst der linke nach oben zwischen der Pars horizont. oss. pubis und dem vorliegenden Kindestheil hinaufgeschoben und die Operation auf oben angegebene Weise vollendet werden.

Es ist wohl unnöthig hinzuzufügen, dass bei der so eben beschriebenen Anlage der Cephalotribe die convexe Seite der Beckenkrümmung (der untere Rand) stets den Wirbeln zugewendet sein wird.

IX.

Beleuchtung der von Dr. Küchler erhobenen Prioritätsansprüche in Bezug auf die Anwendung der Doppelnaht bei der Operation der Blasenscheidenfisteln.

Von

Dr. **Gustav Simon** in Darmstadt.

Im Jahre 1854 habe ich eine Doppelnaht zur Vereinigung der Fistelränder bei der Operation der Blasenscheidenfisteln angegeben. Dr. *Küchler* beschuldigt mich nun in einem Artikel „Doppelnaht zur Episiorrhaphie", welcher im 6. Hefte des 8. Bandes dieser Monatsschrift enthalten ist, eines Plagiats an der Doppelnaht, welche er bei der Episiorrhaphie angewendet habe, indem er sagt, „dass ich *(Simon)* dieselbe theils unverändert, theils mit einiger Veränderung auf das Scheidengewölbe, also auf dasselbe Organ, nur 2 Zoll von der ersteren Stelle entfernt übertragen und als neue Methode bekannt gemacht habe."

Zur Würdigung dieser Beschuldigung diene die Vergleichung beider Doppelnähte.

Die Doppelnaht, welche Dr. *Küchler* zur Episiorrhaphie anwendete und die er in dem Vereine „Hessischer Aerzte" und in den von ihm citirten Artikeln beschrieb, ist folgende: Nach breiter Anfrischung des Scheideneinganges wird eine erste Reihe von feinen Nähten in der Höhe der oberen Wundränder zur Vereinigung der Scheidenschleimhaut angelegt, wodurch gleichsam eine Decke für die darunter liegende Wunde gebildet wird. Eine zweite Reihe von Nähten dient zur Vereinigung des Scheideneinganges. Die Nähte dieser Reihe durchdringen, wie bei jeder Episiorrhaphie, einige Linien von den Wundrändern entfernt die Weichtheile des Dammes von aussen nach innen und reichen nach innen (oben) bis zur Höhe der ersten Nahtreihe. Sie werden auf dem dadurch künstlich verlängerten Damme geknüpft. Bei einer Verheilung muss die nicht mehr zugängige obere Nahtreihe ihrem Schicksale überlassen werden, während die untere zugängige nach einigen Tagen

entfernt wird. — In *Schmidt's* Jahrbüchern B. 85, S. 379 machte nun auch Dr. *Küchler* den dieser Naht entsprechenden Vorschlag*) zu einer Doppelnaht bei der Operation der Blasenscheidenfisteln. Man soll nach diesem Vorschlage zuerst die Schleimhaut der Blase isolirt durch eine obere Nahtreihe vereinigen, um den Urin von der Wunde abzuhalten und nach der Anlegung dieser Naht die Fistel durch eine zweite Nahtreihe, welche die Scheidenschleimhaut durchdringt, schliessen. Die Fäden der obersten Nahtreihe, welche nach einer etwaigen Verheilung nicht mehr zugängig sein würden, mussten in der Urinblase ihrem Schicksale überlassen werden, während die Fäden der untersten Nahtreihe, die in der Scheide zu Tage liegen, durch diese wieder entfernt werden konnten.

Die von mir angegebene Doppelnaht zur Vereinigung der Blasenscheidenfistelränder (s. meine Schrift „Zur Heilung der Blasenscheidelfisteln", Giessen 1854) ist dagegen folgende: Nach breiter Anfrischung der Fistelränder in querer Richtung werden 2 Reihen von Knopfnähten so angelegt, dass die Ein- und Ausstichpunkte der einen Reihe 1—2 Cm., die der anderen höchstens $^1/_4$ Cm. von den Wundrändern entfernt die Blasenscheidenwand durchdringen.**) Die erstere weitausgreifende Nahtreihe ist dazu bestimmt, die die Fistel umgebenden Theile so gegeneinander zu ziehen, dass jede Spannung an den Wundrändern aufgehoben wird (Entspannungsnähte), die zweite den Wundrändern sehr nahe angelegte Reihe von Knopfnähten dient dazu, die entspannten Fistelränder in die genaueste Vereinigung zu bringen (Vereinigungsnähte). Beide Nahtreihen werden in der Scheide geknüpft und durch diese wieder entfernt. Das wesentlich Neue dieser Methode sind die weitausgreifenden Entspannungsnähte, welche die *Jobert'*schen Seitenschnitte ersetzen.

Es ist wohl leicht einzusehen, dass beide Doppelnähte sowohl in der Ausführung als auch in der Tendenz total von

*) Dr. *Küchler* machte niemals eine derartige Operation.

**) Die letzteren Nähte (Vereinigungsnähte) durchdringen öfters auch die Scheidenschleimhaut allein und lassen die Blasenschleimhaut unberührt. Nach dem oben angegebenen *Küchler*'schen Vorschlage zur Doppelnaht bei diesen Fisteln soll dagegen die Blasenschleimhaut durch die oberen Nähte isolirt vereinigt werden.

einander verschieden sind. Denn während die meinige alle Bedingungen zur Verheilung einer Blasenscheidenfistel, nämlich Aufhebung der Spannung und innige Berührung der Fistelränder erfüllt und wie zahlreiche Erfolge von mir und Anderen beweisen, schon erfüllt hat, so dürfte die von Dr. *Küchler* für die Blasenscheidenfisteln vorgeschlagene Doppelnaht schon von vornherein zu verwerfen, ja nicht einmal ausführbar sein. Denn wer nur einigermassen die Verhältnisse kennt, der weiss wohl nur zu gut, dass die Zugänglichkeit zu den Blasenscheidenfisteln so schwierig ist, dass ein isolirtes Zunähen der Blasenschleimhauträndern, welches von der Scheide aus, durch die Fistel geschehen müsste, ans Unmögliche grenzt und dass die Blasenschleimhaut so zerreisslich ist, dass sie, wenn ein Substanzverlust ausgeglichen werden muss, beim Knüpfen der Fäden durchreissen würde. Ja wollten wir uns selbst den glücklichen Fall denken, dass eine Fistel nach einer solchen Doppelnaht zur Heilung gebracht würde, so müssten die Fäden der oberen Nahtreihe, welche in der Blasenschleimhaut liegen und nicht durch die Scheide entfernt werden können, nicht unbedeutende Nachtheile (Steinbildungen) im Gefolge haben. — Diese Doppelnaht zur Operation der Blasenscheidenfisteln wird deshalb Herrn Dr. *Küchler* von Niemanden streitig gemacht, ihm selbst aber auch die Einführung derselben in die Praxis überlassen bleiben.

Soviel zur Beurtheilung des Vorwurfes, dass ich ein Plagiat an Dr. *Küchler's* Doppelnaht begangen hätte.

Was nun weiterhin Dr. *Küchler's* Prioritätsansprüche in Bezug auf die von ihm angewendete Doppelnaht zur Episiorrhaphie und deren Vorzüge vor anderen einfachen und doppelten Nähten bei dieser Operation betrifft, so verweise ich auf meinen Artikel „Zur Geschichte der Episiorrhaphie" in No. 30 der deutschen Klinik vom Jahre 1855 und auf eine Erklärung der DDr. *Eigenbrodt*, *Orth* und *Tenner* in Band 87 der *Schmidt*'schen Jahrbücher.

Schliesslich mache ich noch die Bemerkung, dass ich auf Dr. *Küchler's* Angriff nur deshalb eine Antwort gebe, weil sich Berichterstatter verschiedener Zeitschriften, welche die citirten Artikel nicht gelesen zu haben scheinen, irre führen liessen. —

X.

Notizen aus der Journal-Literatur.

B. Schultze in Berlin: Respirationsbewegungen des Kindes im Uterus durch Auskultation wahrnehmbar.

Bei einer Mehrgebärenden fand Verf. einen Vorfall der Nabelschnur, deren Puls 80 Mal in der Minute schlug, neben dem in erster Stellung beweglich über dem Becken stehenden Kopfe. Die Nabelschnur wurde reponirt und während *S.* zur Retention seine Hand über dem Gesichte des Kindes ausgestreckt liegen liess, fühlte er die in etwa minutenlangen Zwischenräumen sich wiederholenden, charakteristischen, schwappenden Athembewegungen, bei denen das Kind jedesmal den Mund öffnete und den Nacken streckte. Die Nabelschnur entwich höher hinauf und um den Puls des Kindes weiter zu beobachten, legte *S.* das Ohr an den Unterleib. Die Herztöne waren schwach, circa 100 in der Minute. *S.* hörte nun gleichzeitig mit jeder Respirationsbewegung des Kindes ein lautes gurgitirendes Geräusch in der linken Mutterseite, wo der Thorax des Kindes anlag und constatirte 10 Mal hintereinander die Gleichzeitigkeit der schnappenden Respiration mit dem genannten Geräusche. Nach Feststellung des Kopfes und Entfernung der Hand vernahm das angelegte Ohr auch jetzt noch, aber in längeren Zwischenräumen, dasselbe Inspirationsgeräusch. Da die Herztöne frequent blieben, wurde die Geburt der Natur überlassen; das Kind aber asphyktisch geboren und nicht zum Leben gebracht. —

Die Section ergab den gewöhnlichen Befund während der Geburt erstickter Kinder. Blutreichthum der Bauch- und Brusteingeweide. Ecchymosen unter der Lungenpleura waren selten. Der aus den Bronchialverzweigungen entnommene Schleim enthielt neben reichlichen Wimperepithel und grossen Mengen nicht zu diagnosticirenden Detritus einzelne seltene Epidermisschuppen, einzelne Wollhaare und einzelne Tröpfchen eines grünen Fettes (Meconium), welche Elemente in dem eingeathmeten Fruchtwasser suspendirt gewesen waren. Die Lungen waren luftleer bis auf etwa 8 Cubiklinien lufthaltigen Parenchyms am scharfen Rande des rechten unteren Lappens. Der die Geburt leitende Arzt hatte unter anderen Belebungsversuchen auch Luft von Mund zu Mund eingeblasen. Die bei der Section vorgefundene geringe Menge von Luft ist *S.* nicht geneigt von diesem Einblasen abzuleiten, glaubt vielmehr, dass dieselbe bei den selbstständigen Respirationsbewegungen des Kindes eingedrungen sei. Ob dieses Ein-

dringen von Luft in die Respirationswege, welches während manueller geburtshülflicher Operationen am lebenden Kinde nicht selten stattfindet, zur Erzeugung des Respirationsgeräusches erforderlich ist, oder ob schon das unter gewöhnlichen Verhältnissen stattfindende Eindringen von blossem Fruchtwasser zur Hervorbringung jenes Geräusches genügt, müssen weitere Beobachtungen entscheiden.

Wenngleich es allgemein bekannt, durch unmittelbare Beobachtung und durch zahlreiche Sectionsbefunde nachgewiesen ist (*Krahmer*, *Hecker*, *Hohl* u. a.), dass das Kind Athmungsversuche macht, sobald der Fötalkreislauf beeinträchtigt wird, so sind dieselben auskultatorisch früher noch nicht nachgewiesen worden.

(Deutsche Klinik No. 28, 1857.)

Elsässer: Beobachtungen über die Dauer der Schwangerschaft.

Als Beitrag zur Feststellung der bis jetzt noch so unsichern Berechnung der Schwangerschaftsdauer, theilt Vf. das Resultat von 260 Beobachtungen mit, aus denen hervorgeht, dass die als Norm aufgestellte Dauer von 280 Tagen, in den seltensten Fällen eingehalten wird, mag man nun von der Conception, oder von der letzten Menstruation an rechnen, indem bei ersterer Rechnung 91,1%, bei letzterer 93% aller Fälle kürzer oder länger dauerten. Das Geschlecht der Kinder influirt auf die Schwangerschaftsdauer nicht, indem sich nur sehr unbedeutende Abweichungen ergeben.

I. Berechnung vom Tage der Conception an.

Dauer gerade 280 Tage bei 23 = 8,8%
„ unter 280 „ „ 166 = 63,8%
„ über 280 „ „ 71 = 27,3%

A. Erstgebärende.

Dauer gerade 280 Tage bei 14 = 9,4%
„ unter 280 „ „ 66 = 64,4%
„ über 280 „ „ 39 = 26,1%

B. Mehrgebärende.

Dauer gerade 280 Tage bei 9 = 8,1%
„ unter 280 „ „ 70 = 63,06%
„ über 280 „ „ 32 = 26,1%.

Demnach finden sich bei Erstgebärenden grössere Abnormitäten in Plus und Minus.

C. Geschlecht der Kinder.

Dauer gerade 280 Tage bei 11 Knaben, bei 12 Mädchen
„ über 280 „ „ 35 „ „ 36 „
„ unter 280 „ „ 84 „ „ 82 „

Bei Erstgeburten 64 Knaben, 85 Mädchen.
Bei Mehrgeburten 66 „ 45 „

II. Berechnung von dem Anfange der letzten Menstruation.

Wegen ungenauer Angabe nur 175 Fälle brauchbar:

280 Tage bei 12 = 6,8%
weniger als 280 „ „ 43 = 24,5%
mehr als 280 „ „ 120 = 68,5%.

Demnach nähert sich die Dauer von der Conception an mehr der Norm (8,8%), als die von der letzten Menstruation (6,8%). Aus den zusammengestellten Gewichtsverhältnissen reifer Kinder nach der verschiedenen Schwangerschaftsdauer ergiebt sich, dass die Kinder auch bei einer viel kürzern Schwangerschaftsdauer als 280 Tagen reif sein können. Die Entwicklungsfähigkeit der einzelnen Keime scheint sehr verschieden und somit auch der Termin der geschlossnen Bildung der Frucht. Ebenso steht auch das Gewicht des Kindes nicht genau im Zusammenhange mit der Dauer der Schwangerschaft.

(*Henke's* Zeitsch. für Staatsarzneikunde. 37. Jhg. 1857.)

Elsässer: Ueber die Menstruation während der Schwangerschaft.

Von dem oft so schwer zu ermittelnden Vorkommen der Menstruation während der Schwangerschaft werden uns 50 Beobachtungen mitgetheilt, welche 15 Erst- und 35 Mehrgeschwängerte, im Alter von 20—30 Jahren (darunter 2 von 36 und 41 Jahren) betreffen. Alle waren gesund, ausser 3 mit secundärer Syphilis und 1 mit Krätze behafteten. Kinder wurden geboren, mit Einschluss von einem frühzeitigen Zwillingspaare, 51, 34 Knaben, 17 Mädchen; darunter 36 reif und 15 unreif. Die genannten Kranken gebaren gesunde Kinder.

Die Menstruation während der Schwangerschaft kam vor:

noch 1 Mal bei	8
„ 2 „ „	10
„ 2—3 Mal bei	1
„ 3 Mal bei	11
„ 3—4 Mal bei	1
„ 4 Mal bei	4
„ 5 „ „	6
„ 8 „ „	5
„ 9 „ „	2.

In Bezug auf den Rhythmus ist bemerkt von 13:

Der Rhythmus regelmässig . . .	4 Mal
„ „ „ 6wöchentlich . . .	1 „
mit Pausen zwischen hinein . . .	3 „

Dieselbe trat ein:

erst nach 2 Monaten	2 Mal
„ „ 4 „	2 „
„ „ 5 „	1 „

In Bezug auf Stärke finden sich Angaben bei 26 Fällen:

Stärke wie sonst	1 Mal
Anfangs wie sonst, dann schwächer	2 „
„ „ „ „ stärker	1 „
Stärker	2 „
Schwächer	18 „
Zuweilen stark, sonst normal	2 „

Bei einer sonst gesunden Schwangern trat seit ihrer letzten Geburt — vor 27 Jahren — die Menstruation nur ein Mal ein und zwar 3 Monate vor der Conception. Die Entwicklung der Früchte betreffend, so variirt das Gewicht der 35 reifen Kinder zwischen 5 und 9 Pfd., der 15 unreifen zwischen $^1/_4$ und 5 Pfd.

Daraus ergiebt sich, dass die Menstruation während der Schwangerschaft nicht so selten vorkommt; dass dies häufiger bei Mehrgeschwängerten, als bei Erstgeschwängerten (= 3 : 7) der Fall ist, und dass sie häufiger in der ersten Hälfte, vorzugsweise in den ersten Monaten, als in der zweiten Hälfte eintritt. Auf die Entwicklung des Fötus übt die eingetretene Menstruation in der Regel keinen beeinträchtigenden Einfluss aus.

(*Henke's* Zeitschr. für Staatsarzneik. 37. Jhrg. 1857.)

Elsässer: Ueber die Geschwülste der vorliegenden Kindestheile bei natürlichen Geburten in forensischer Beziehung.

Nach einer umfangreichen Zusammenstellung über die Häufigkeit, den Sitz und Ausdehnung der Geschwülste an den vorliegenden Kindestheilen, erörtert Verf., behufs ihrer forensischen Verwerthung, zunächst ihren anatomischen Charakter und ihre Entstehungsweise:

A. Der anatomische Charakter der sogenannten Kopfgeschwulst besteht meist in einer Ausschwitzung seröser, gelblicher Flüssigkeit ins Zellgewebe zwischen der Galea apon. und dem Pericranium, sowie in die Kopfschwarte selbst, häufig verbunden mit Hyperämie und Ecchymosen der betroffenen Theile. Bei den übrigen Geschwülsten ist die seröse Exsudation vorherrschend und öfter mit Ecchymosen und Sugillationen verbunden. Sie entstehen bekanntlich durch den Druck, welchen die am tiefsten stehenden frei in die Beckenhöhle hineinragenden Theile erleiden. Ihr Sitz entspricht demnach in der Regel den verschiedenen Kindeslagen und ihren Unterarten. Gewöhnlich ist sie während und kurz nach der Geburt derb und prall, beim Eintritt des Todes des Kindes wird sie mehr weich und teigig. Die Grösse derselben entspricht in der Regel dem Grade und der Dauer der Compression. Sie entsteht meist in der zweiten Geburtsperiode, nach frühzeitigem Abgange des Fruchtwassers, verschwindet auch

mitunter wieder. Je tiefer der Kopf herabtritt, desto mehr vergrössert sich, beim langsamen Durchtritt, die Geschwulst. Sie ist immer, besonders an der Spitze, mehr oder weniger violett gefärbt und verschwindet, wenn keine Complicationen vorhanden sind, spätestens bis zum dritten Tage nach der Geburt. Stirbt das Kind vor der Resorption, so wird sie bald welk, blauroth, livid.

B. Die Hautgeschwulst bei Gesichts-, Steiss- und Fussgeburten kommt im Allgemeinen mit der Kopfgeschwulst überein, zeigt eine blaurothe Färbung der unverletzten Haut und Sugillationen; letztere fehlen bei Fussgeburten.

Ihr Vorhandensein giebt einen Beweis für die Neugeborenheit des Kindes.

Der angeschwollene Theil lässt sich mit ziemlicher Gewissheit als der vorausgehende bezeichnen. In sehr seltenen Fällen findet man bei Steiss- und Fussgeburten eine wahre Kopfgeschwulst. Die Grösse der Geschwulst entspricht, jedoch nicht ohne Ausnahme, der Dauer und dem Grade des Druckes. Es wurden Fälle von starker Kopfgeschwulst bei präcipitirten Geburten — und umgekehrt — beobachtet. Das Vorhandensein einer solchen Geschwulst ist ein sicherer Beweis, dass das Kind während der Geburt gelebt hat, doch lässt sie einen Schluss auf die Zeit des Absterbens nicht zu. Wie lange etwa ein Kind mit einer Kopfgeschwulst nach der Geburt noch gelebt hat, könnte man etwa nach dem bereits eingeleiteten Resorptionsprocesse, besonders bei vorhandenen Blutextravasaten, beurtheilen.

Mit andern, nach der Geburt entstandenen Quetschungen am Kinde sind diese Geschwülste nicht leicht zu verwechseln.

Was die Kopfblutgeschwulst anlangt, so besteht dieselbe immer aus Extravasaten, entweder zwischen Cranium und Pericranium, oder zwischen Pericranium und Galea apon. (Cephalaematoma extern.). Selten ist gleichzeitig ein solches unter und auf dem Cranium vorhanden (Cephal. in- und externum), dann gewöhnlich mit Fissuren oder Brüchen complicirt. Sie entsteht durch Zerreissung von Capillaren, oder grössern Gefässen in Folge gewaltsamer Verschiebung der Kopfhaut über dem Cranium. Sie bildet sich meist erst 24 Stunden nach der Geburt.

Eine krankhafte Veränderung der Knochen ist wohl selten primär und daher auch nicht in der Regel als Ursache des Cephal. anzusehen. Sie kommt namentlich nach schnell verlaufenen Geburten vor (Verf. beobachtete sie in 22 natürlichen Geburten 16 Mal, wo die Geburt ziemlich leicht war; *Burchard* in 45 Fällen 37 Mal bei leichten Geburten). Der Druck, durch welchen sie entsteht, findet wahrscheinlich mehr in schiefer, als in senkrechter Richtung auf die Stelle statt, wo sie sich bildet, was auch bei zuletzt kommendem Kopfe vorkommen kann, jedoch selten.

Ihr Vorkommen, namentlich in Verbindung mit einer Kopfgeschwulst liefert den Beweis für die Neugeborenheit des Kindes;

mit Wahrscheinlichkeit spricht sie für stattgehabte Schädelgeburt; mit Bestimmtheit, dass das Kind während der Geburt lebte. Sollte dieselbe sehr gross sein, so könnte man wohl annehmen, dass das Kind erst einige Tage nach der Geburt gestorben sei.

Von der Kopfgeschwulst ist sie anatomisch leicht zu unterscheiden. Bei gleichzeitigem Vorkommen mit dieser, wird sie im Leben manchmal erst nach Verschwinden letzterer entdeckt. Ecchymosen, Sugillationen, Balggeschwülste, Hirnbruch, Abscesse sind nicht leicht mit ihr zu verwechseln.

(*Henke's* Zeitschr. für Staatsarzneik. 37. Jhrg. 1857. 2. H.)

Birnbaum: Vollkommene Verschliessung des Muttermundes in der dritten Schwangerschaft.

Eine sehr robuste, muskelkräftige Bauerfrau, die wegen Beckenenge (Conjugata $3\frac{1}{2}''$) zweimal sehr schwer mittels der Zange vom Verf. entbunden worden war, überstand ihre dritte Schwangerschaft ohne alle Beschwerden. Am normalen Ende derselben traten Wehen ein, die seit acht Tagen dauernd, sich mehr und mehr steigerten und den Zustand der Gebärenden gefahrdrohend machten. Die innere Untersuchung zeigte vollkommene Durchgängigkeit der Scheide, in der man oben eine rundliche $3'''$ dicke, kreisförmige, wulstig vorspringende Erhabenheit fühlte. Sie umschloss einen platten, ebenen und wenig ausgetieften Raum von Thalergrösse, durch eine glatte, derbe Membran gebildet, ohne jede Oeffnung. Der Uterus erschien vollständig geschlossen und die genannte Membran musste als der vollständig durch Verwachsung geschlossne, durch die Wehen sehr verdünnte und auseinandergezogene Mutterhals angesehen werden. Die Oeffnung desselben durch einen $1\frac{1}{2}''$ langen Einschnitt mittels eines geknöpften, geraden Bistouris, das $1''$ von der Spitze ab umwickelt war, gelang vollkommen und hierauf erfolgte bald die vollständige Eröffnung des Mundes und Austreibung eines lebenden Kindes von selbst. Das Wochenbett verlief ohne Störung. Nach einigen Monaten fand Verf. die Scheide frei durchgängig, ohne Verletzung, in ihrer Mitte aber den Mutterhals sehr kurz in einzelnen festen Lappen unregelmässig zertheilt. Der Ursprung der Verwachsung liegt hier offenbar in der Einschrumpfung und engen Zusammenziehung der einzelnen Theile des Mutterhalses, welcher fast nur als unregelmässig geformter, narbig missbildeter und zusammengezogener, im höchsten Grade verengter Muttermund existirte, der durch congestive Reizung in der Schwangerschaft vollkommen geschlossen wurde.

(Deutsche Klinik No. 1. 1857.)

Bernutz und *Goupil:* Klinische Untersuchungen über peri-uterine Phlegmone.

Die peri-uterine Phlegmone oder chronische partielle Metritis ist eine sehr häufig vorkommende Affection, die bei ihrer langen Dauer durch grosse Schmerzhaftigkeit und bei steter Neigung zu Rückfällen, die Existenz der davon Befallenen zu einer höchst peinlichen macht, obgleich sie nur höchst selten unmittelbare Todesursache wird. Ohne sich auf eine Beschreibung der Symptomenkette einzulassen, suchen die Verfasser uns ein klares Bild derselben durch die pathologisch-anatomischen Untersuchungen, unter Beifügung einiger Krankengeschichten zu geben. Durch zahlreich angestellte Untersuchungen sind sie zu der Ueberzeugung gelangt, dass die meisten der im Leben diagnosticirten peri-uterinen Phlegmonen partielle Entzündungen des peritonäalen Beckenüberzugs sind und namentlich häufig Verwachsungen mit Darmschlingen, oder den breiten Mutterbändern sich nachweisen lassen. Dies zeigen deutlich die beiden folgenden Beobachtungen:

Ein junges 18jähriges, früher stets gesundes Mädchen, wurde vor ihrem Eintritt ins Hospital von einer heftigen Blennorrhagie, die sich über die Urethra, den Uterus und Vagina erstreckte, afficirt. Zwölf Tage nach dieser Affection fühlte sie bei allgemeinem Uebelbefinden heftige Schmerzen im Unterleibe, die namentlich stark bei Bewegungen und beim Stuhlgang hervortraten und ihr das Gehen sehr erschwerten.

Am 20. Tage, bei ihrer Aufnahme, fand man vorzüglich die linke Regio hypogastr. sehr empfindlich und bei der innern Untersuchung eine Geschwulst, welche $^3/_4$ des Mutterhalses umgab, die Schleimhaut stark geröthet, beim Druck sehr schmerzhaft. Bei kräftig antiphlogistischer Behandlung trat zwar Besserung ein, eine hinzutretende Pleuresie ward jedoch für die Pat. tödtlich. Die Autopsie zeigte peritonäale Adhäsionen, durch welche nach vorn die Blase und der antefiectirte Uterus, nach hinten der Uterus mit dem Mastdarm verbunden wurden; nach rechts das Ende der Flexura sigmoidea in starker Biegung mit dem rechten Ligament. latum, hinter dem eine Stelle frei von jeder Verklebung sich befand, welche der in der Scheide entsprach, wo keine Geschwulst zu fühlen war; nach links mit dem Peritonäum und unter sich, das Ligamentum latum, die Flexura sigmoidea und dem obern Theile des Rectum. Zwischen diesen Theilen fand man eine intraperitonäale, eitrige Ansammlung bis zum linken Ovarium gehend, dessen Gewebe gesund war, ebenso wie das Zellgewebe in der Umgebung des Uterus.

Der Verlauf der Krankheit lässt sich aus dem Leichenbefund und dem Auftreten der verschiedenen Symptome in folgender Weise darstellen: Die Blennorrhagie erstreckte sich nicht blos auf die Scheide und den Uterus, sondern auch auf die Tuben, welche deutliche Spuren der Entzündung zeigten. Von da ging

die Entzündung auf die Ovarien über, wie die intraperitonäale, eitrige Ansammlung zeigt und gab Veranlassung zu wiederholten partiellen Entzündungen des Peritonäum, wodurch die zahlreichen Verwachsungen zu Stande kamen.

Aehnliches bietet der andere Fall dar. Eine 19jährige Frau, die regelmässig menstruirt, glücklich geboren hatte, wurde von einer Vaginitis ohne Mitleidenschaft des Uterus glücklich geheilt. Während der Behandlung an einer syphilitischen Affection jedoch, wird die Menstruation unterdrückt, worauf sich eine retro-uterine Phlegmone entwickelte. Tod nach Entwicklung von Pustula maligna. Die nach Unterdrückung der Menstruation bei der eingeleiteten Mercurialkur auftretenden Symptome sind die einer anfangs acuten, später chronischen Peritonitis. Bei der innern Untersuchung findet man ebenfalls hinter dem Mutterhals eine Geschwulst, während der vordere und Seitentheil frei ist. Die Autopsie zeigt lobuläre Pneumonie und Gangrän der linken Lunge. Der Uterusgrund etwas nach links abweichend, nach vorn nicht adhärirend, die hintere Fläche dagegen mehrfach mit dem Rectum verwachsen. Am linken Rand, an der Insertion der Tuba finden sich 6 ziemlich feste, feine Adhäsionen, die grösser sind, als die der rechten Seite, welche dadurch mehr nach hinten gehalten wird. Der Uterus ist nicht flectirt, 6 Cm. lang, seine Vorderfläche mehr gewölbt, als die hintere. Der Peritonäalüberzug ist vorn $^1/_2$ Mm., hinten mehr als 1 Mm. dick. Diese seröse Bedeckung des Uterus lässt sich in der Portio vaginalis lostrennen, nicht aber im Körper. Die Tuben sind nach oben gerichtet, die linke mit einer Pseudomembran bedeckt, die mit der Serosa fest zusammenhängt.

Beide sind verdickt, gewunden, auf ihrer Oberfläche injicirt und fühlen sich wie harte feste Stränge an.

Die Franzen hängen an den Ovarien fest an. Sie sind mit einer dicken, weinhefenfarbigen Flüssigkeit erfüllt, die Schleimhaut zottig, grauröthlich.

Wir sehen demnach auch in diesem Falle, dass sich die hauptsächlichsten Krankheitserscheinungen auf die partielle Peritonitis zurückführen lassen. Wie leicht aber solche Verwachsungen und Anheftungen von Eingeweiden zu irrigen Diagnosen Veranlassung geben können, beweist ein im Medical examiner mitgetheilter Fall, in welchem berühmte amerikanische Aerzte eine Geschwulst im Unterleibe für einen Ovarientumor hielten und die Gastrotomie ausführten, aber nichts fanden als unter einander adhärirende Gedärme. Aus diesen Beispielen erhellt zur Genüge, wie schwer sich solche peri-uterine Geschwülste mit Sicherheit bestimmen lassen und dass ebenso eine partielle Peritonitis leicht für eine peri-uterine Phlegmone gehalten werden kann. Aber selbst in den Fällen, wo die auftretenden Symptome mit Sicherheit auf jene Phlegmone hindeuten, konnte man, trotz

der langen Dauer, bei der Autopsie doch nur dieselben Veränderungen am Peritonäum und den Ovarien wahrnehmen, wie die folgende Beobachtung zeigt. *Sophie B.*, 24 Jahr alt, lymphatischer Constitution, litt in ihrer Kindheit an epileptischen Zufällen, die beim Eintritt ihrer Menstruation, im 19. Jahre, in hysterische übergingen. Ihre Menstruation war unregelmässig, schmerzhaft, mit Fluor albus verbunden. Die hysterischen Zufälle schwanden mit dem Beginn einer Schwangerschaft. Die Geburt war sehr schwer und wenige Tage nachher von einer Metro-Peritonitis gefolgt, die zwar durch eine kräftige Blutentziehung sistirt wurde, aber in ihren Folgen noch 5 Monate fort bestand. Als hierauf die Menstruation wieder erschien, stellten sich gleichzeitig die Schmerzen im Unterleibe wieder ein und die Kranke kam in die Behandlung von *Valleix*, der eine Eiteransammlung constatirte, die sich auch bald durch den Mastdarm entleerte. Aus dem Hospital entlassen, kehrten die Zufälle bald wieder zurück und sie begab sich in *Nonat's* Behandlung, der eine peri-uterine Phlegmone diagnosticirte und durch Antiphlogose Erleichterung erzielte.

Valleix, dem sie sich nun wieder anvertraute, wendete gegen die vorgefundene Retroversio uteri sein zu diesem Behufe construirtes Instrument an, das jedoch wieder entfernt werden musste, weil die hysterischen Zufälle von Neuem sehr heftig sich einstellten. Hiermit verbanden sich Schmerzen in der Beckengegend und man konnte peri-uterine Tumoren nachweisen. Die Kranke wurde der Reihe nach von *Gendrin*, *Nonat* und *Briquet* behandelt. Eine rasch sich entwickelnde Phthisis führte 5 Jahre nach jener Entbindung, von wo aus sich die schwersten Krankheitserscheinungen entwickelten, ihren Tod herbei. Autopsie — Lungencavernen; tuberculöse Ulcerationen der Eingeweide; am Peritonäum abdomin. zwei ältere Adhäsionen; sämmtliche Beckenorgane unter sich und mit dem Peritonäum durch Adhäsionen vereinigt; Tuberculisation der Ovarien; Zellgewebe des Uterus und der breiten Bänder gesund; Erweiterung der Gefässe der breiten Bänder.

Es lässt sich demnach auch hier annehmen, wie in den vorhergehenden Fällen, dass diese Kranke von einer chronischen Peritonitis in Folge eines puerperalen Abscesses befallen wurde, deren Producte für phlegmonöse Tumoren gehalten werden konnten.

Hierher gehört auch eine von *Andral* mitgetheilte Beobachtung:

Eine junge Frau fühlte nach ihrem ersten Wochenbett Schmerzen hinter dem Os pubis, welche intermittirend, in Form einer Neuralgie auftraten und allmälig immer heftiger wurden, sie waren stechend, nach dem Mutterhals ausstrahlend, nach oben gegen die Bauchwand und nach hinten gegen die Lendenwirbel, wie Wehen fühlbar. Hierzu continuirliches Fieber. *A.* vermuthete

eine chronische Affection der Ovarien und des sie umgebenden Peritonäum. Antiphlogose. Eine acute Peritonitis endete schnell tödtlich. Die Autopsie zeigte die Producte einer frischen, acuten Peritonitis, eine ältere intraperitonäale Eiteransammlung zwischen der hintern Fläche des Uterus und dem Rectum.

(Archives générales, Mars et Avril 1857.)

Robert Johns: Ueber die Application von blasenziehenden Mitteln an den Gebärmutterhals zur Beseitigung gewisser Krankheiten des Uterus.

Nach dem Vorgange von *James H. Bennet*, welcher von grossen Blasenpflastern guten Erfolg bei manchen chronischen Uterinkrankheiten gesehn hat, hat Verf. in einer Reihe von Fällen den Versuch gemacht, durch die örtliche Anwendung blasenziehender Mittel auf verschiedene wenig genau definirte krankhafte Zustände des Uterus einzuwirken; er bringt zuerst den Cervix uteri in das Gesichtsfeld eines Speculum, reinigt die Fläche mit einem Schwamm, und trägt dann eine concentrirte Auflösung von Canthariden in Schwefeläther, in dem Verhältniss von 2 : 1 mit der gewöhnlichen Auflösung von Gutta Percha in Chloroform gemischt mit einem Cameelhaarpinsel schnell auf die Vaginalportion auf, und wiederholt diese Application, die auch event. den Cervicalkanal treffen muss, je nach dem Effecte 2 oder 3 Mal; die dadurch gebildete Wundfläche wird durch eine schwächere Auflösung offen erhalten; einige Tage danach werden dann Injectionen von kaltem Wasser gemacht, in anderen Fällen die Parthien mit einer schwachen Höllensteinauflösung behandelt. — Während der Anwendung des Mittels empfindet die Patientin einen prickelnden, stechenden Schmerz, ein mässiges Gefühl von Hitze, mitunter in Verbindung mit einem süssen Geschmack und einem Geruch des Athems nach Aether, Symptome, die sehr bald vorübergehn; dabei entstehen Blasen auf der Portio vag. und eine halbe Stunde nachher, oft noch, ehe das Speculum entfernt worden, stellt sich ein wässriger, die Wäsche stärkender Ausfluss ein, der etwa 3 Tage dauert, und von einer leicht eitrigen Absonderung gefolgt ist; zu dieser Zeit stückelt sich dann das Epithelium in Fetzen, die wie Stücke gekauten Papiers aussehn, ab. Die Operation hat keinen nachtheiligen Einfluss auf die Blase oder den Mastdarm, noch auf andere Nachbarorgane; im Gegentheil hat Verf. in 2 Fällen Blasenreizungen danach verschwinden sehn. In etwa 6 Tagen kann die Application wiederholt werden.

Verf. giebt dann kurze Notizen über 20 Fälle, meist von chronischer Entzündung des Gebärmutterhalses, in denen nach Beseitigung der Krankheit durch die verschiedensten Mittel unbestimmte Schmerzen im Rücken, Kreuz, der Lenden- oder Scham-

gegend zurückgeblieben waren, welche durch eine einmalige oder wiederholte Application des Vesicators beseitigt wurden. Nachdem er dann die Vortheile seines Verfahrens gegenüber den von *Aran* im Bulletin général de Thérapeutique Juillet 1856 angegebenen, welches darin besteht, dass ein wirkliches Vesicatorpflaster auf die Portio vag. applicirt wird, hervorgehoben hat, stellt er folgende Resultate seiner Methode zusammen:

1) Geringere idiopathische Affectionen der Gebärmutter und der Eierstöcke sind durch dieselbe heilbar.

2) Dasselbe gilt von symptomatischen und sympathischen Schmerzen während der Abnahme oder nach dem Verschwinden von Uterus- und Ovarienkrankheiten.

3) Ulceration des Gebärmutterhalses heilt mitunter sehr schnell unter dieser Behandlung.

4) Die Erscheinungen, die das blasenziehende Mittel am Uterus hervorruft, sind denen auf der Haut ähnlich.

5) Die Operation ist ganz ungefährlich, und bewirkt weder am Uterus noch in den Nachbarorganen beunruhigende Erscheinungen.

6) Blasenreizung contraindicirt die Anwendung des Mittels nicht, wird sogar mitunter durch dasselbe beseitigt.

7) Vergrösserung des Uterushalses oder Körpers in Folge von entzündlicher Anschwellung oder Hypertrophie wird durch das Mittel nicht beseitigt; es kann aber in solchen Fällen eine andere Behandlung unterstützen.

8) Die beste und schnellste Application des Vesicans ist eine starke Auflösung von Canthariden, welche mit einem Cameelhaarpinsel aufgetragen wird.

9) Zur Beseitigung des Schmerzes ist die gleichzeitige Anwendung eines schmerzstillenden oder beruhigenden Mittels nothwendig.

10) Hierzu dient am besten Chloroform mit Gutta percha, weil hierdurch zugleich die Wirkung des Vesicans verstärkt wird.

(The Dublin quarterly Journal of medical science. No. XLVI. May 1857.)

Charles Clay: Ovariotomie und ihre Resultate.

Die Zahl der vom Verfasser operirten Fälle beläuft sich gegenwärtig auf 79, welche sich in Bezug auf das Resultat folgendermassen ordnen:

Von den	ersten	20	Fällen	starben	8	genasen	12
„ „	zweiten	20	„	„	6	„	14
„ „	letzten	37	„	„	10	„	27

Summa 77 Fälle 24 gestorben 53 genesen.

Dazu kommen noch 2 glückliche im Auftrage Anderer ausgeführte Operationen, so dass das ganze Material 79 Fälle umfasst, von denen 24 starben und 55 genasen.

Der Fortschritt in den Resultaten seiner Ovariotomie wird durch folgende Stellen anschaulich gemacht:

Unter den ersten 20 Fällen kam 1 Todesfall auf $2^1/_2$
„ „ zweiten 20 „ „ 1 „ „ $3^1/_5$ } Mittel 1 : $3^1/_5$
„ „ letzten 39 „ „ 1 „ „ $3^3/_4$

Verfasser giebt dann einen Bericht über den 79. Fall: Eine 31jährige Frau, die einmal vor 6 Jahren geboren, hatte seit den letzten 5 Jahren an Auftreibung des Leibes gelitten, die schnell zunehmend sich mit Unregelmässigkeit der Menstruation, Athembeschwerden, und an gelblicher Färbung des Gesichts erkennbarem Allgemeinleiden verbunden hatte, und von ihrem Arzt als von einer Eierstocksgeschwulst herrührend erkannt wurde. Verf. fand am 22. Septbr. 1856 die rechte Seite stärker ausgefüllt als die linke, und zwar von einer grossen einkämmrigen Cyste, neben der er aber eine solide Masse unbestimmt durchfühlte. Die von ihm proponirte Exstirpation wurde nicht sogleich zugestanden, sondern erst am 14. April 1857 kehrte die Frau nach Manchester zurück, um sich operiren zu lassen. Es wurde nun die grosse Cyste punctirt, und 48 Pfund einer dicken, visciden Flüssigkeit entleert, wobei ein zweiter Sack mit einer beträchtlichen festen Masse verbunden aufgefunden wurde. Nachdem der Frau einige Tage Ruhe gegönnt waren, nahm Vf. die Operation am 22. April 1857 vor; dieselbe dauerte, unter dem Einflusse des Chloroforms etwa 12 Minuten, man begegnete erheblichen Verwachsungen und fand den Stiel der Geschwulst an das linke Ovarium angeheftet, obgleich dieselbe mehr die rechte als die linke Seite der Unterleibshöhle ausgefüllt hatte; der Inhalt des zweiten Sackes mit seinem festen Anhange wog etwa 12 Pfund, so dass im Ganzen also circa 60 Pfd. entfernt worden waren. Nach der Operation bekam Pat. gr. jv Opium, das Zimmer wurde dunkel gemacht, und die Temperatur, die während derselben künstlich auf 72° Fahrenheit gebracht worden, erniedrigt. Der Verlauf des Falles war ein durchaus günstiger: der Puls, der vor der Operation 85 in der Minute war, erhob sich nicht über 88, die einige Stunden nachher in dem Stiele auftretenden Schmerzen gingen bald vorüber, am 3. Tage wurden alle Suturen entfernt, und fand sich die Wunde bis auf die Stelle, wo die Ligaturen lagen, vollkommen geheilt. Am 7. Mai stiess sich die Ligatur des Stiels ab, und Pat. reiste am 25. Mai vollkommen geheilt ab.

Nach dieser Mittheilung erwähnt Verf., dass die letzten 35 von ihm operirten Fälle umfänglicher waren, als die früheren, dass er in dem letzten die Incisionswunde kürzer als gewöhnlich, nämlich nur 8 Zoll lang gemacht habe. Erhöhte Temperatur des Zimmers sieht er noch immer als für den Erfolg wesentlich an,

und in Bezug auf die Verwachsungen, die in dem vorliegenden Falle sehr bedeutend waren, bedauert er, dass er früher viele mit geringeren Adhäsionen als für die Operation untauglich verworfen habe. Von den Jodinjectionen, die er im Jahre 1847 und 1848 versucht, hat er nicht den geringsten Erfolg wahrgenommen, glaubt vielmehr, dass durch dieselben der Erfolg der nachherigen Operation wesentlich zerstört werden kann. Schliesslich spricht er seine Verwunderung darüber aus, dass in dem Falle von *Edward*, der in dem Aprilheft des Ed. medical Journal mitgetheilt ist, 3 Arterienzweige bei der Spaltung der Bauchdecken unterbunden werden mussten; er selbst hatte in seinen 79 Fällen niemals andere Gefässe, als die des Stiels zu unterbinden nöthig gehabt, überhaupt die Blutung sehr unbedeutend gefunden.

(Edinburgh medical Journal. No. XXIV. June 1857.)

Howship Dickinson: Wirkung der Digitalis auf den Uterus.

Verf. macht auf die bis jetzt ungekannte Einwirkung der Digitalis auf den Uterus aufmerksam, worauf er zuerst im Hospital Saint Georges geführt wurde. Eine Frau hatte sich durch einen Fall eine heftige Metrorrhagie zugezogen, welche durch alle angewendeten Adstringentien nicht gestillt werden konnte. Als man, wegen der Integrität des Uterus, auf eine verborgene Herzaffection schliessend, Digitalis gebrauchte, stand dieselbe und es wurde nun dieses Mittel in ähnlichen Fällen stets mit gutem und schnellem Erfolg angewendet. Bei Anwendung von grossen Gaben stand die Blutung stets am zweiten Tage, bei geringen Dosen dauerte sie höchstens bis zum vierten Tage. Die Wirkung äusserte sich durch wehenartige Schmerzen. Hiermit sollen auch die Beobachtungen *Barclay's* übereinstimmen.

(Transactions de la Société royale de Londres 1856. Gazette hebdomadaire 20. März 1857. No. 12.)

Ulrich: Ueber eine Blasenscheidenfistel neben Verwachsung der Scheide.

Auf der 4. chirurgischen Abtheilung des k. k. allgemeinen Krankenhauses in Wien befindet sich zur Zeit eine Kranke, bei welcher in Folge einer sehr schwierigen und schlecht behandelten Geburt und zwar durch lange Einkeilung des Kopfes, die hintere Wand der Harnblase und die vordere Wand der Scheide von der Gegend der innern Harnröhrenmündung aus in einer grossen Strecke zu Grunde gegangen, und nach Abstossung des Brandigen mit der wahrscheinlich gleichzeitig mehr oder weniger

zerstörten hintern Scheidenwand ringförmig verwachsen ist, so dass der Scheideneingang in seiner Fortsetzung in die Harnblase und nicht in die durch Verwachsung verloren gegangene Scheide führt. Der Harn findet seinen unbehinderten Weg nach aussen unmittelbar nach seinem Austritte aus den Harnleitern.

Die Harnröhre ist nicht verwachsen, obwohl durch sie kein Katheter geführt werden kann, aber sie ist auf Anlass der Abstossung des Brandschorfes in der Gegend ihrer innern Mündung bis auf ihre vordere Wand quer abgesetzt und dort narbig verzogen, verengt und blos für eine Knopfsonde durchgängig.

Die umgestülpte Blase bildet einen Vorfall, hinter dem man, bei aufmerksamer Untersuchung, den Gebärmutterhals fühlen kann. Ob die hintere Wand der Scheide mit dem Reste der hintern Blasenwand mit Untergang des Scheidengewölbes verwachsen, oder ob noch eine Höhle, ein Rest des frühern Scheidenkanals übrig geblieben sei, lässt sich nicht bestimmen. Die Menstruation ist, 8 Monate nach der Geburt, noch nicht wieder eingetreten. Ihr Eintreten wird das etwaige Vorhandensein einer solchen Höhle constatiren und das Operationsverfahren bestimmen.

(Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. Januar 1857.)

XI.

Literatur.

Heinrich Spöndli (Med. Dr. und Dozent. der Geburtshülfe in Zürich). Die Schädeldurchmesser des Neugebornen und ihre Bedeutung. Zürich 1857. 8. VI. S. 42. Druck und Verlag von *Fr. Schulthess.*

Der Vf. dieser dem Herrn Prof. Dr. *C. S. F. Credé* dedicirten Schrift bemüht sich junge Geburtshelfer vor der Einseitigkeit zu warnen, den getrübten Mechanismus der Geburt nur in den Beckenverhältnissen zu suchen und darzulegen, dass die Durchmesser des Schädels wenigstens gleiche Beachtung verdienen. Die Betrachtung des kindlichen Kopfs bald nach der Geburt zeigt, dass oft ein Durchmesser des Kopfs auf Kosten anderer sich verändert und weiset sonach auf die Nothwendigkeit hin, bei der Untersuchung zugleich die Härte des Kopfs, die Grösse der Fontanelle und die Verschiebbarkeit der Knochen zu beachten. Jeder Sachverständige sieht ein, dass die Annahme einer Conjugata von 3″ bestimmt die Anzeige zur künstlichen Frühgeburt nie abgebe

und dass dabei noch oft Geburten natürlich verlaufen, so wie auch dass die Nachgiebigkeit der weichen Geburtstheile viel Rücksicht verdiene. Vf. legt auf den queren Durchmesser des Kopfs mehr Gewicht als auf den geraden und behauptet nicht mit Unrecht, dass die ovale Kopfform mehr Bedingungen zu normalem Mechanismus der Geburt biete, als die runde und elliptische. Die Länge des Kindes hat weniger Einfluss auf die Schädeldimensionen, als sein Gewicht. Das Geschlecht des Kindes übt wenig Einfluss, denn oft zeichnen sich Mädchen durch grosse Schädel vor Knaben aus. Dagegen will Vf. erfahren haben, dass Mädchen mehr Dispositionen zur 2. Schädellage haben und dass man daher von Wahrnehmung der 2. Schädellage beim Beginne der Geburt mit einiger Wahrscheinlichkeit auf ein Mädchen schliessen dürfe. Bezüglich des Alters der Mütter behauptet Vf., dass die Schädel der Erstgebornen junger Mütter in der Regel um ein Geringes grösser seien, als bei älteren, dass aber im Gegentheile das Schwanken des Bildungstriebes bei älteren Frauen das öftere Vorkommen atrophischer und hypertrophischer Kinder bei bejahrten Frauen erklärlich mache. Anlangend die Zahl der Geburten giebt Vf. zu, dass der Querdurchmesser des Kopfes erstgeborner Kinder um $\frac{1}{6}$″ kleiner sei als bei Nachgebornen, bringt dies auf Rechnung des Uebereinanderschiebens der Kopfknochen und glaubt, dass die Ausgleichung auf den kleinen Querdurchmesser (von der Wurzel des Jochfortsatzes der einen zu der der andern Seite) falle. Dass grosse Schädel bei Müttern solche auch bei den Kindern zur Folge haben, glaubt Vf. beobachtet zu haben; ob dasselbe auch bei den Vätern der Fall ist, lässt er unentschieden, da man diese bei Entbindungen in Gebäranstalten gewöhnlich nicht kennen lernt, wünscht aber die Aufmerksamkeit der Aerzte darauf zu lenken. — Ref. bekennt, dass der geachtete Vf. erfolgreich nachzuweisen bemüht gewesen ist, dass die Schädeldurchmesser eine vorwiegende Rolle beim Geburtsmechanismus spielen und giebt ihm auch in der Behauptung Recht, dass Schwierigkeiten bei vorausgegangenen Geburten keinen richtigen Schluss auf folgende zulassen. — Die Sprache des Verfassers ist ungekünstelt und klar; die Ausstattung von Seiten der Handlung anständig, und der Druck correct. *M.*

B. Breslau, Diagnostik der Tumoren des Uterus ausserhalb der Schwangerschaft und des Wochenbetts vom klinischen Standpunkte aus. München (bei *Christ. Kaiser*) 1856. 8. VI. S. 65.

Weniger vom pathologisch-anatomischen, als vom klinischen Standpunkte aus betrachtet der Vf. in seiner kleinen Monographie unter den Tumoren des Uterus zugleich die Versionen, Flexionen

und Hypertrophie; doch wird Ref. durch die ihm gesteckten engen Gränzen verhindert mehr, als ihm besonders interessant scheinende Bemerkungen hier wieder zu geben, um zum Selbststudium derselben anzuregen.

I. Tumoren der Vaginalportion. Sie betreffen bald eine, bald beide Lippen; ist die Vaginalportion nach vorn gewendet, so ist die Seitenlage und Untersuchung mit Finger und Speculum nöthig. Bei der Untersuchung soll man nie versäumen, die freie Hand (nach *Velpeau)* auf die Regio hypogastr. zu legen, um durch beide Hände zugleich Mobilität, Grösse, Schwere, Lage und Zusammenhang des Uterus zu eruiren. Die geringe Empfindlichkeit der Vaginalportion erklärt *B.* dadurch, dass man in den Papillen derselben fast keine Nerven hat nachweisen können und nur die Affection der höheren Theile erzeugt den Schmerz, der bei activer Congestion und frischer Entzündung stechend, drückend, brennend, bei chronischer Entzündung und Hypertrophie ziehend und bei Krebs lancinirend ist. — 1) Oedem ergreift vorzüglich die vordere Lippe und ist immer Folge einer Circulationsstörung in den Venen und Lymphgefässen; ist diese bleibend, so erstarrt das flüssige Transsudat und wird fester. Das Oedem kommt seltener allein, häufiger aber als Complication vor. 2) Die durch Eiterinfiltration erzeugte Geschwulst ist heiss, schmerzhaft, gespannt, fluctuirend, meist auf eine Lippe beschränkt und von Fieber begleitet. Die Eröffnung der Abscesse durch ein spitziges Bistouri ist ein diagnostisches Hülfsmittel und zugleich für die Therapie wichtig, da der Eiter sich auch nach oben verbreiten und sich einen Weg nach andern wichtigen Organen bahnen kann. 3) Thrombose. Blutaustritt in das Gewebe färbt die Vaginalportion dunkelroth, ist meist Folge traumatischer Einwirkungen, begleitet Blutflüsse nach aussen und lässt dem Gefühl von Fluctuation ein eigenthümliches Knarren folgen, das die Folge einer Verschiebung der Blutcoagula unter sich ist. 4) Bindegewebshypertrophie (chron. Induration). Die Hypertrophie des Collum uteri ist entweder zapfenförmig mit dem Orificium an der äussersten Spitze, oder rüsselförmig, wo der Muttermund hoch oben an der hintern Lippe sich findet. Erstere ist zuweilen angeboren und findet sich häufig bei jungen sterilen Frauen; letztere bildet sich meistens in Wochenbetten. 5) Drüsenhypertrophie. Durch Verstopfung der Mündungen der Schleimbälge bilden sich halbkuglige Hervorragungen, bisweilen in grosser Zahl, die beim Punctiren collabiren, und eine fadenziehende, zähe, alkalische Flüssigkeit ergiessen. Zum grossen Theile bilden sie die Ovula Nabothii, oft aber auch deutliche Cysten, welche spontan platzen und geschwürähnliche Vertiefungen bilden können. Verlängern sie sich, so ähneln sie vesiculären Polypen und treten Ulcerationen hinzu, so geben sie zu Verwechslungen mit Carcinom Anlass. 6) Fibroid. Dieses lagert sich gewöhnlich nur in einer

Lippe ab und bildet eine glatte, Induration dagegen eine ungleiche Oberfläche und Härte. Alle Zweifel der Diagnose schwinden, wenn man Incisionen durch die Schleimhaut macht, wo sogleich das Fibroid (wie der Kern aus der Schale) hervortritt. (Wegen möglicher Blutungen muss man bei diesem Verfahren *Dupuytren's* kaltes Wasser, Eis, Styptica und Tampon in Bereitschaft haben.) 7) Carcinom hat bekanntlich eine harte, ungleiche, höckerige, durch tiefe Furchen getrennte Oberfläche und jauchigte, übelriechende Ausflüsse. Harte Krebse verlaufen langsam und dauern Jahre lang, während weiche oft in wenig Monaten tödtlich enden. Wahre Carcinome sind meistens bei Lebzeiten vom Pseudocarcinom (*Virchow's* Cancroid, Epithelialkrebs, Epithelioma und zusammengesetzter Papillargeschwulst) nicht zu unterscheiden, sondern erst nach der Exstirpation und diese darf man versuchen, so lange sich die Härte isolirt zeigt, mit dem Finger umgränzen lässt, sich nicht über die Insertion der Vagina hinaus erstreckt, und die Inguinaldrüsen noch nicht hart und unbeweglich sind. 8) Blumenkohlgewächs ist weder wahrer noch Scheinkrebs, sondern eine colossale Gefässwucherung, Verlängerung der ursprünglich in den Papillen vorhandenen Gefässschlingen und vermuthliche Neubildung von Capillaren, die vom 20. Lebensjahre vorkommt, während das Carcinom selten vor dem 30. aufzutreten pflegt. Das constanteste Zeichen ist eine profuse fleischwasserähnliche, nicht übelriechende Absonderung, die bei keinem andern Uebel vorkommt und vollkommene Beweglichkeit des Uterus. 9) Polypen der Vaginalportion sind manchmal in mehrfacher Zahl vorhanden und mit Excoriationen und Ulcerationen complicirt, die sich in den Cervicalkanal hinein erstrecken. Man thut wohl zur Zeit der Menses oder gleich darauf zu untersuchen, wo die Vaginalportion weich und der Cervicalkanal dem Finger zugänglich ist.

II. Tumoren des Uterus. 1) Hypertrophie veranlasst öfters Erscheinen der Menses mit Amenorrhoe wechselnd, wiederholten Abgang kleiner Stücke Schleimhaut, Fluor albus, Schmerz beim Gehen, Berühren und Coitus, grosse Reizbarkeit des Magens, bisweilen Milchsecretion und Schwere und Druck im Becken. Die Höhle des Uterus ist um einige Linien verlängert und Besserung folgt nach resolvirenden Mitteln, besonders jod- und bromhaltigen Wässern, wie z. B. der Adelheid's- und Kreuznacher Quelle. 2) Anteflexio und 3) Retroflexio uteri. Mit Recht spricht sich *B.* gegen den Missbrauch der Sonden aus, und warnt besonders bei Widerstand vor jedem Forciren; am verwerflichsten ist er bei möglicher Schwangerschaft. 4) Ante- und 5) Retroversio uteri charakterisiren sich deutlich durch Behinderung der Harn- und Stuhlausleerungen und werden durch Exploration durch Vagina und Mastdarm unzweifelhaft erkannt. Erst nach Hebung der Complicationen (entzündliche Zustände, Ulcerationen und

Ausflüsse) darf an eine orthopädische Behandlung der Lageveränderungen durch Pessarien, Hysterophore u. s. w. gedacht werden. 6) Hydrometra bringt nur in höhern Graden grosse Beschwerden; Knickungen des Uterus begünstigen die Atresie durch Verwachsung des Cervicalkanals. 7) Haematometra mit Retention der Menses bringt monatliche Verschlimmerungen und vicarirende Blutungen mit sich. 8) Physometra ist meist Folge fauliger Zersetzung von Blut, Eiter, Jauche u. s. w. und veranlasst eine sehr leichte Geschwulst des Uterus, die sehr an Wichtigkeit in diagnostischer und prognostischer Hinsicht gewinnt, wenn in dem entleerten Uterusinhalt sich Fäcalstoffe finden. 9) Hydatiden im Uterus sind seltener Folgen einer Acephalocystenbildung, als der Molenschwangerschaft; die Diagnose wird durch spontanen Abgang einzelner Blasen ausser Zweifel gesetzt. 10) Steinige Concremente im Uterus werden wie die Harnsteine durch Sonden oder Catheter erkannt. 11) Fibroide im Uterus werden vermuthet, wenn das Organ schwer, hart und an einer Stelle voluminöser, als an der andern, und die Höhle enger, kürzer und verschoben ist. Sie sind anfangs interstitiell, bleiben es aber nie lange, sondern geben zu 3 verschiedenen Formen Anlass: *a)* Intrauterine Polypen, zu denen man sich durch Pressschwamm und Einschnitte im Querdurchmesser am besten den Weg bahnt; *b)* Polypen, die in die Scheide herabsteigen; werden durch die Ligatur oder den Schnitt entfernt; und *c)* Perituterine Fibroide, die sich nach der Bauchhöhle hin entwickeln und den grössten Umfang erreichen. Je dünner der Stiel, desto grösser ihre Beweglichkeit, wenn nicht Verwachsungen bestehn. Sie können Ischurie, Obstipation, Tenesmus, Kolik, Erbrechen, Icterus und Hydrops erzeugen. Ungleiche Resistenz macht die Verwechslung mit einem Cystoid des Ovariums wahrscheinlich, besonders wenn man auch kein blasendes Geräusch darin wahrnimmt, das dem Placentargeräusch ähnelt. Chronischen Exsudaten gehen immer acute Entzündungen voraus, und die Fibroide kommen erst in den mittleren und späteren Lebensjahren vor. 12) Fibrinöse Polypen bestehen aus Blutgerinnseln, die gewöhnlich nach Entbindungen im Uterus zurückbleiben, nicht fest an demselben anhängen und mit einer Zange gefasst alsbald dem Zuge folgen. 13) Carcinom des Uterus. Hierbei ist der Uterus wenig oder nicht beweglich; mit dem Speculum sieht man aus dem Uterus Blut mit Eiter, Jauche und zuweilen mit Gasblasen ausfliessen. Gewöhnlich findet man die hintere Lippe der Vaginalportion frühzeitig erodirt und dann später oft consumirt. 14) Haematocele uterina. Unter Störungen des Allgemeinbefindens bildet sich meistens durch plötzliche Unterbrechung einer profusen Menorrhagie mit Schmerz und Druck im Becken eine fluctuirende Geschwulst hinter dem Uterus im *Douglas*ischen Raume, die durch theilweise Resorption sich etwas

verkleinert, bei der nächsten Menstruation sich aber wieder mit Zunahme der krankhaften Erscheinungen vergrössert. Durch einen Troikarstich kann man das halbflüssige Blut entleeren, muss aber mit Vorsicht den Eintritt von Luft in die Geschwulst zu vermeiden suchen. 15) Periuterine Bindegewebsentzündung. Im Wochenbette oder während der Menstruation tritt mit Schmerz und Druck im Becken eine Entzündung des subperitonäalen periuterinen Bindegewebes ein, die bei gleichzeitigem Exsudat einen Tumor bildet, der Hitze in der Scheide und ein starkes Pulsiren der Arterien wahrnehmen lässt. Dieser Tumor kann *a)* stationär bleiben, doch exacerbiren Schmerz und Fieber gern bei Rückkehr der Menses; oder *b)* sie wird grossentheils resorbirt, so dass nur einzelne harte Stellen zurückbleiben, die durch Erkältung, starke Bewegung und Coitus wieder sich neu entzünden können; oder *c)* es folgt unter vermehrten Schmerzen Eiterung und der Eiter bahnt sich nach verschiedenen Seiten einen Weg, so dass er Oopheritis, Metritis, Peritonitis bilden kann. —

Ref. empfiehlt dieses anspruchslose Schriftchen angelegentlich zum Studium, da es von Kenntniss und eigener Erfahrung Zeugniss giebt. *M.*

Dr. *John Rowlison Pretty*, Hülfreicher Beistand bei den Geburtswehen und Vorschriften über die Anwendung des Chloroforms bei der Niederkunft. Nebst Regeln über die Behandlung des Mutterkuchens (oder besser der Nachgeburtsperiode Rf.), der Blutungen nach der Geburt und über das Verhalten im Wochenbette. Deutsch bearbeitet von Dr. Med. *Hugo Hartmann*. Mit 4 Abbildungen (auf 1 Tafel). Weimar 1857. *Bernh. Friedr. Voigt*. 8. XII. 146. S.

Diese Schrift hätte, nach Referents Urtheil, füglich unübersetzt bleiben können, auch hat der Uebersetzer als Motiv zu seiner Arbeit nur den Wunsch des Verlegers in der Vorrede genannt. Wir wollen damit nicht gesagt haben, dass nicht manches Wahre sich in derselben befände, wenn es auch nicht immer neu ist. So wird als beste Vorbereitung zum Gebären angegeben, dass die Schwangere mässig im Essen, regelmässig im Wachen und Schlafen und besorgt für tägliche Leibesbewegung in freier Luft sei (27); ferner dass die Anwendung des Mutterkorns in den Fällen von Verzögerung der Geburt passe, wo Mangel an Kraft des Uterus, nicht aber ein Missverhältniss zwischen Grösse des Kindes und der Weite des Beckens herrsche. Dabei giebt aber *H.* zu Missverständnissen für deutsche Leser durch die Eintheilung der Geburt in nur 3 Perioden Anlass, von denen die erste mit dem Abflusse des Fruchtwassers, die zweite mit der Geburt

des Kindes und die dritte mit Ausschliessung der Na endet. Dagegen werden Viele nicht mit ihm einverstan wenn er behauptet, das Chloroform vermöge nicht die T des Uterus zu beeinträchtigen (28); so wie darin, da Anwendung der Geburtszange für so gefährlich hält, weil von 799 Müttern 54 (d. i. 1:15) verlor und von 899 Kin (d. i. 1:5) sterben sah. Die Kraft der Wehen will A Druck auf den Grund der Gebärmutter verstärken, die in der englischen Seitenlage ruhenden Gebärenden) d aufgelegte Hand ausgeübt wird, in der Stärke, dass der Bettrande sitzende Geburtshelfer die vor Schmerzen sich entgegengesetzte Seite werfende Kreisende nach sich vermochte. Ebenso will *Pr.* die Trennung der Nachge die Stillung der Blutung dabei durch Druck befördern, eine Uteruscompresse aus 8 mit einander verbundene (Fig. 2—4) empfiehlt, die durch einen Gurt mit Schnalle werden, gegen welche sich aber *Kesteven* und *Reeve* erkl Unter den deutschen Geburtshelfern hat man diesen Dru bei Atonia uteri durch den Sandsack hervorgebracht. Zu formirung empfiehlt der Vf. ein besonders von *Murphy* gegebenes Instrument, das er für den Preis von 10 Tha herstellen lässt (Fig. I). Wenn die Gebärende sich nach ein stützung des Kreuzes sehnt, so soll der Geburtshelfer, der einer Hand die Compression des Leibes übt, und mit de den Damm unterstützt, dem Kreuze mittels eines Knies u Kissens die nöthige Stütze geben. Die Unterstützung de soll mit der mit einem weichen Tuche bedeckten Palm der Hand geübt werden. In wie weit die Uebersetzung kann Ref., dem das Original nicht vorliegt, nicht beurth der Sprache sind ihm einige Wortbildungen aufgefalle anstatt des gewöhnlichen calmirend, calmativ. Geg nische Blutungen gedenkt Vf. folgender Mittel: Opium (z 30 Tropfen der Tinctur), nebst stetem Drucke auf den Kälte und kalte Douche auf den Leib; kalte Luft bei Ol ten; Einführung der Hand in den Uterus (was Rf. als ei kräftigsten Mittel betrachtet, das aber Verf., obgleich *Burns*, *Gooch* und *Ramsbotham* rühmen, möglichst zu besc sucht); Injectionen von Eiswasser, Essig und Adstrin Electricität; Anlegen des Kindes an die Brust; Compres Aorta und Mutterkorn innerlich. Das Eine erkennt aber an, dass die dringend angerathene Anwendung des Chlo aus Vorsicht in der Regel nur bis zur Relaxation des mundes und nicht bis zur gänzlichen Anästhesie anem wird.

XII.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin.

Sitzung vom 12. Mai 1857.

Herr *Kristeller* erstattet Bericht über seine Privat-Entbindungs-Anstalt aus dem Jahre 1856. Die durch diesen Bericht mitgetheilten Thatsachen und Zahlen weichen im Allgemeinen von den normalen Verhältnissen nicht ab. Betreffs der Dauer der Schwangerschaft liegen dem Berichterstatter 10 Fälle von ausserehelich Geschwängerten aus den höhern Ständen vor, bei denen das Datum des Coitus und der letzten Menstruation mit grosser Sicherheit angegeben werden konnte. Die Controle dieser Daten ergab das negative Resultat, dass in keinem einzigen Falle die Niederkunft auf den Tag fiel, an welchem die zehnte ausgebliebene Menstruation hätte eintreten sollen. Der kürzeste Abschnitt zwischen dem Beginn der letzten Menstruation und der Niederkunft war 272, der längste 294 Tage. Die durchschnittliche Entfernung vom Beginn der letzten Menstruation bis zur Niederkunft war 286 Tage. Was die Entbindungen dieser 10 ausserehelich Geschwängerten (unter denen sich 9 Primiparae befanden) anbetrifft, so gehörten sie im Allgemeinen zu den nicht leichten. Die Zeitdauer vom deutlichen Auftreten der Wehen bis zur Geburt schwankte zwischen 3—62 Stunden. Fünf kreisten zwischen 3—16 Stunden und 5 zwischen 48—62 Stunden. Bei diesen letzteren waren die sehr schmerzhaften Wehen von höchst geringer Wirksamkeit auf den Fortgang der Geburt

und bei dreien waren mit den Wehen krampfhafte Zuckungen der Extremitäten verbunden. Es fanden diese unwirksamen Wehen vorzüglich bei Solchen Statt, welche durch die Verhältnisse gezwungen waren ihre Schwangerschaft bis in die spätern Monate durch gewaltsames Schnüren zu verbergen. Dr. *Kristeller* sucht nun den Grund für diese Anomalität der Wehen in einer bei ausserehelich Geschwängerten durch gewaltsame Anwendung des Mieders und der Bauchbinde behinderten Entwickelung der Muskelfasern, welche während der Schwangerschaft zum Zweck der Geburtsthätigkeit sich in dem Uterus neu bilden; auch legt er auf den Umstand Gewicht, dass bei den meisten ausserehelich Geschwängerten die Schwangerschaft sich unter Verhältnissen entwickelt, welche grössere Erregungen für Körper und Geist erzeugen, als dies bei ehelich Geschwängerten der Fall zu sein pflegt.

Im Anschluss an seinen Bericht giebt Dr. *Kristeller* folgende Erörterung über die Incision des Gebärmuttermundes während der Geburt.

Die Incision des Gebärmuttermundes als Mittel zur Geburtsbeförderung.

Eine Pfleglingin meiner Anstalt, etwa 30 Jahre alt und Primipara hatte eine ungemein schmerzhafte Niederkunft. Nach 24stündiger Geburtsarbeit war der Muttermund etwa $^3/_4$ Zoll im Durchmesser geöffnet, und nach weiteren 24 Stunden hatte sich diese Oeffnung um Nichts vergrössert. Die Vaginalportion verdünnte sich immer mehr, überzog haubenartig den andrängenden Kopf, aber der Muttermund erweiterte sich nicht. Sehr schmerzhafte in Bezug auf Entwickelung und Dauer sehr unregelmässige Wehen, Schmerzen in den Schenkeln und Waden, hin und wieder auftretende Zuckungen in den Extremitäten, grosse Unruhe und Ungeduld der Kreisenden, Congestionen nach dem Kopfe, frequenter Puls waren die übrigen Zeichen des Zustandes. — Bereits waren 62 Stunden vom deutlichen Auftreten der Wehen an gerechnet verflossen. Innere krampfstillende Mittel und äusserlich die warme aufsteigende Douche konnten den in seinen Rändern darmsaitenartig gespannten rigiden Muttermund nicht zur Erweiterung bringen. Ein Ergriffenwerden der Nervencentra und ein transverselles

Einreissen namentlich der vorderen Wand der Vaginalportion standen zu befürchten. Bei dieser Lage der Dinge spaltete ich durch mehrere radiale Schnitte die verdünnte Vaginalportion. Sofort rückte der Kindeskopf in den geöffneten Muttermund, die früher unregelmässigen und unfruchtbaren Wehen waren jetzt mit dem besten Erfolge wirksam und nach einer Viertelstunde war das Geburtsgeschäft beendigt. Das Kind lebte und die Mutter hatte ein normales Wochenbett.

Diesem Falle kann ich aus meiner Praxis noch 9 andere anreihen, in welchen ich die blutige Erweiterung des Gebärmuttermundes als geburtsbeförderndes Mittel unternommen habe. Ich will nicht durch Erzählung der betreffenden Geburtsgeschichten ermüden, sondern nur die aus ihnen gewonnenen Erfahrungsresultate geben.

Sehe ich auf die Schwierigkeit der Fälle, die mich zu der genannten Operation bestimmte, auf die technische Leichtigkeit mit der sich die Operation vollziehen lässt, sowie auf die günstige Wendung und den glücklichen Ausgang, welchen die Geburt nach der Operation stets genommen hat, so komme ich zu dem Satz:

> die Incision des rigiden Muttermundes bei Gebärenden ist (natürlich zur rechten Zeit und am rechten Ort angewandt) ein Mittel, welches nicht durch Ipecacuanha, Opium, Chloroform und nicht durch Salbe und Einspritzung zu ersetzen ist, sie ist eine Operation, welche sanft und rasch wirkt, ist viel weniger gefahrvoll als sie berühmte Autoren bezeichnen und verdient nicht die Vernachlässigung, die ihr angethan wird.

Die Einwendungen, welche gegen die Operation gemacht werden, lassen sich in folgende Punkte zusammenfassen.

Erstens fürchten Manche, dass durch den Reiz der Verwundung bei der gewöhnlich schon vorhandenen grossen Aufgeregtheit der Kreisenden Nervenzufälle entstehen könnten, welche die Centralorgane in Mitleidenschaft ziehen. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass die Gebärenden durch die Operation selbst nie ein Schmerzgefühl empfinden, dass Reflexkrämpfe niemals danach entstanden sind, dass dagegen die vorhandene Aufregung und perverse Thätigkeit der Nerven

sich nach der Operation mit dem Entstehen und Fortschreiten fördersamer Wehen Schritt für Schritt gemindert und gänzlich verloren hat. Alle diese Nervenzufälle resultiren vielmehr aus der unfruchtbaren Geburtsthätigkeit, aus der grossen Spannung und Zerrung, welche die sensible Vaginalportion erleidet und aus dem Druck, in welchem sich die gespannte Faser zwischen Kindeskopf und Beckenwandung befindet. Durch die Incision werden alle diese schlimmen Ursachen auf das Schnellste und Sanfteste beseitigt.

Zweitens fürchtet man nach der Incision ein präcipitirtes Vorschreiten der Geburt mit den dadurch bedingten allgemeinen schädlichen Folgen und der besondern des Weiterreissens der Schnittwunden in die obere Substanz des Uterus.

Ich habe allerdings in der grösseren Zahl der Fälle nach der Operation eine rasche Beendigung der Geburt beobachtet, doch war hiermit keinerlei Gefahr verbunden und niemals haben sich die Schnittwunden in die Hals- oder gar Körpersubstanz des Uterus fortgesetzt. Meiner Meinung nach ist die Schleunigkeit der Geburtsbeendigung nach dem Schnitt gewissermassen eine nur scheinbare. Man erwäge, dass in den die Operation bedingenden Fällen die Geburtsthätigkeit schon Stunden lang ja meist Tage lang im Gange war, dass Scheide und äussere Geschlechtstheile in den mehreren Fällen bereits erweicht und ausgedehnt sind, dass der Kopf von der verdünnten Vaginalportion überzogen bis zu einem gewissen Grade bereits in den Beckenkanal niedergestiegen, dass der Uterus, namentlich meistens seine Vorderwand niedergezogen ist, und dass es nur der ungeöffnete rigide Muttermund ist, welcher anomaliter einem früheren Geburtsstadium angehört. Erweitert man diesen und räumt somit das einzige wesentliche Hinderniss für die Geburt hinweg, so entfaltet sich sofort die Scene in ihrem nun deutlich erkennbaren vorgeschrittenen Stadium, welches uns früher durch die Haube der ausgedehnten Vaginalportion verhüllt war. Wenn jetzt aber die Geburt allerdings einen raschen Fortgang nimmt, so schützt doch die Muskelconstruction der Vagina und der äusseren Geschlechtstheile vor einer präcipitirten Geburt und nur wo die allgemeinen Bedingungen derselben in relativ zu grossen Durchmessern der untern Beckenräume vorhanden sind, wird auch

in diesen Fällen die Geburt eine präcipitirte werden. — Was das Weiterreissen der Incisionen anbetrifft, so habe ich, wie gesagt, dasselbe nie beobachtet, glaube auch, dass die Anordnung der Muskelfasern am Halse und an der Vaginalportion des Uterus dem Weiterreissen ein glückliches Hinderniss entgegensetzt und erinnere daran, dass sich auch jene Risse, welche sich bei Erstgebärenden durch die Natur bilden, fast nie nach oben verlängern.

Drittens wird von Vielen die Incision als eine Veranlassung zu gefährlicher Haemorrhagie gefürchtet.

Ich habe in einem einzigen der von mir beobachteten Fälle und zwar unter sehr ausnahmsweisen Verhältnissen eine stärkere Blutung erlebt. In diesem Falle (auf dem Lande) war nämlich nach dreitägiger Geburtsarbeit die vordere Muttermundslippe, zwischen Kindeskopf und Beckenwand eingekeilt, in einen Zustand von entzündlicher Congestion gerathen, so dass sie dick angeschwollen und blauroth erschien. Der Muttermund stand nach hinten und oben, war etwas in die Breite gezogen und in seinem längsten Durchmesser etwa einen kleinen Zoll geöffnet. Auch war er sehr empfindlich und namentlich nach hinten sehr verdünnt und gespannt. Die Vernachlässigung, in der sich der Fall befand, die grosse Aufgeregtheit der Kreissenden, die gewaltigen Zuckungen der Extremitäten, welche jede Wehe begleiteten, die Befürchtung, die gequetschte Stelle der vordern Muttermundslippe könnte sphacelös werden und noch verschiedene äussere Verhältnisse bestimmten mich zu einer schleunigen Hülfe. An ein Zurückschieben der angeschwollenen Muttermundslippe war wegen der Beschaffenheit des Muttermundes nicht zu denken. Ich machte daher mehrere Scarificationen in die angeschwollene Muttermundslippe. Es erfolgte eine geringe Blutung und die Geschwulst liess etwas nach, doch war ein wesentlicher Gewinn für den Fortgang der Geburt dadurch noch nicht erreicht. Da nun aber die Aufgeregtheit, Unruhe, Zuckungen u. s. w. der Kreisenden zunahmen und der Muttermund trotz *Dower*'schen Pulvern und erweichenden äusseren Mitteln nach mehreren Stunden sich um nichts erweitert hatte, so incidirte ich die Vaginalportion durch mehrere, halb Zoll lange, radiale Schnitte. Nach der Incision entstand nun eine Blutung, welche

etwa 12 ℥ Blut gefördert haben mochte und welche durch in kaltes Wasser und Essig getauchte Tampons zu mildern gelang, die aber schliesslich von der Natur selbst dadurch beendet wurde, dass, nachdem die vordere Muttermundslippe sich noch weiter verdünnt hatte, der Kopf vorwärts rückte, die Geburt einen trefflichen Fortgang nahm und die Zusammenziehung des Uterus nach der Geburt die Schnittflächen contrahirte. Der Fall verlief im Wochenbett zwar mit Fieber, jedoch mit glücklichem Ausgange, das Fieber aber war gewiss weniger Folge der Operation als Folge des Zustandes, welcher der Operation voranging. — Ausser diesem Falle, in welchem die Blutung doch gewiss nur durch die Complication der eingeklemmten, angeschwollenen, vorderen Muttermundslippe entstanden ist, habe ich keine nennenswerthe Blutung beobachtet, sondern habe vielmehr die durchschnittene Uterusparthie blutarm gefunden. Es scheint mir dies auch in der Natur der Sache und in dem physiologischen Hergang der Fälle zu liegen. Der Uterus befindet sich während der Geburtsarbeit allerdings in einem Zustande von Blutreichthum, doch aber nur da, wo er normal beschaffen, wo er weich und aufgelockert ist. In den hierher gehörigen Fällen aber, wo die Vaginalportion jeder gesunden Auflockerung und Weichheit entbehrt, wo sie zuweilen fasrige ja knorplichte Unebenheiten bietet, wo der Uterus krankhaft unnachgiebig und rigide durch den vorrückenden Kopf mechanisch und passiv ausgedehnt und zu Papiersdünne ausgezogen ist, in solchen Fällen ist diese Parthie auch blutleer. — Wo aber etwa durch irgend eine Complication eine Blutung aus den Schnittflächen bedingt sein sollte, da ist auch in der nach der Incision erwachenden wirksamen Geburtsthätigkeit das beste Heilmittel gegen die Blutung gegeben. Der vorrückende Kopf wird während der Geburt die Blutung auf mechanischem und die Zusammenziehung und Verkleinerung des Muttermundes nach der Geburt auf physiologischem Wege behindern. Sie bilden einen Tampon und ein Adstringens, deren heilsame Wirkung wir ja in der Geburtshülfe oft genug Gelegenheit zu beobachten haben.

Dieses sind die Haupteinwendungen gegen die Operation. Einige andere sind wohl nicht erst erwähnenswerth, da sie aller Bestätigung durch die Erfahrung entbehren, wie z. B.,

dass Vereiterung oder Verlöthung des Muttermundes danach entstehen könnten u. s. w.

Ich komme nun zu den Indicationen für die Operation.

Die Incision des Gebärmuttermundes während der Geburt und als Mittel zur Geburtsbeförderung ist indicirt, wenn pathologische Texturverhältnisse oder anomale Nerventhätigkeit der Vaginalportion des Uterus die Erweiterung des Muttermundes nach geborstener Blase und trotz der im Allgemeinen fortschreitenden Geburtsthätigkeit hartnäckig behindern, so dass jenes wichtigste Gesetz in der Mechanik des gebärenden Uterus: Sieg der longitudinalen Faser des Körpers über die kreisförmige Faser des Muttermundes nicht zur Erscheinung kommen kann.

Es gehören also speciell hierher: Pergamentartige Zähigkeit und Dichtigkeit der Vaginalportion, wie sie zuweilen bei alten Primiparis vorkommt, hypertrophische, faserige und knorpelichte Beschaffenheit, wie sie nach vorangegangenen entzündlichen Processen zurückbleibt, Fibroidbildungen und krebsige Infiltrationen und endlich die spasmodische Contraction des Muttermundes.

Ich brauche wohl nicht erst zu sagen, dass in den genannten Fällen, so lange nicht Gefahr im Verzuge liegt, zuvörderst die Selbsthülfe der Natur mit grosser Geduld abgewartet werden muss, von der es bekannt ist, wie mächtige Schmelzmittel sie in Schwangerschaft und Geburt für scheinbar unbesiegbare Härten besitzt, ferner, dass erst die mildern inneren und äusseren Mittel angewandt werden, bevor man zum Schnitt schreitet. Doch kann ich auch nicht unterlassen es zu erwähnen, wie wenig ich von den nach hergebrachter Weise gerühmten schleimigen und öligen Einreibungen, Einspritzungen und Salbungen, ferner von Sitz- und Dampfbädern in den benannten Fällen gesehen, obwohl ich mich geduldig mit ihnen gemüht habe. Auch Opium, Aderlass, Chloroform, Belladonnasalbe und die warme aufsteigende Douche führen keineswegs immer zum Ziele. Doch gestehe ich gern, dass ich der letztern, nämlich der Douche nächst der Incision die zweite Stelle als Heilmittel für den rigiden Muttermund einräume. Nur sind in zwei von mir beobachteten Fällen nach Anwendung der Douche scheintodte Kinder zur Welt gekommen und es ist gewiss nicht zu übersehen, dass die

Douche, zu emsig applicirt, dem Leben der Frucht Gefahr bringen kann.

Resumire ich nun vom Gesichtspunkte meiner Erfahrung aus, so finde ich in der Incision des Gebärmuttermundes eine Nachahmung dessen, was die Natur bei den Erstgebärenden thut, und schliesse mich aus voller Ueberzeugung denen an, welche es beklagen, dass die Operation sehr oft zu grossem Nachtheil der Gebärenden unterlassen wird. Die Incision ist eine meist gefahrlose, technisch sehr leicht zu vollziehende Operation, sie bringt sanft und schnell Hülfe für vorhandene Uebelstände, sie beugt drohenden Uebelständen, wie Rupturen des Uterus, Nervenzufällen etc. vor, und es liegt beim Vollziehen des Schnittes grössere Gefahr im zu spät als im zu früh.

Was nun die Technik der Operation anbelangt, so habe ich früher die Incision, wie es vorgeschrieben wird, mit dem geknöpften sichelartigen Bistouri vollzogen. Die Operation besteht dann in sägenartigen Schnitten, welche zuerst die centralen Parthien der den Muttermund bildenden Vaginalportion treffen, und dann radial nach aussen dringen. Bei dieser Operationsweise wird die Schnittlinie meist eine unregelmässige, auch kann der Schnitt nicht rasch vollzogen werden, weil man fürchten muss, zuweit nach aussen zu gelangen und mit dem Knopfe des Bistouri's den Kindeskopf zu verletzen. Ich vollzog die Operation daher in späteren Fällen mit dem spitzen Sichelmesser, welches ich bis etwa $^3/_4$ Zoll vor seiner Spitze mit Heftpflaster umwickelte und habe gefunden, dass es sich mit diesem bequemer und sicherer operiren lässt, als mit dem stumpfen. Man cachirt die Spitze bequem mit dem Zeigefinger der operirenden Hand, zieht mit zweien Fingern der nicht operirenden Hand den Muttermund etwas ab, führt das Messer zwischen Kindeskopf und Vaginalportion ein, senkt die Spitze etwa $^1/_2$ Zoll vom Rande des Muttermundes entfernt in die Vaginalportion ein und zieht das Messer nun rasch und sicher nach innen und unten. Auf diese Weise durchschneidet man, dem obigen Verfahren gerade entgegengesetzt, zuerst die peripherischen und dann die centralen Kreisfasern der den Muttermund bildenden Vaginalportion und, indem man so gleichsam das Ende des Schnittes zuerst macht, ist man davor geschützt, dass man den Schnitt zu weit nach

aussen führe. Eine Verletzung des Kindestheils ist hierbei gar nicht möglich. Je nach der Lage der Mutter und der Stellung des Geburtshelfers wird bald mit der rechten bald mit der linken Hand operirt. Man macht die Schnitte am besten in den Enden der beiden schrägen Durchmesser des Beckeneinganges. Drei oder vier Einschnitte werden stets hinreichen. Man thut gut, die Schnitte rasch hintereinander zu vollziehen.

Herr *Mayer* I. stimmt darin mit Herrn *Kristeller* überein, dass gewiss unter Umständen diese Incisionen in den Muttermund von sehr guter Wirkung sein können, und erinnert beispielsweise an den Fall, den Prof. *Credé* der Gesellschaft früher mitgetheilt hat. Auf der anderen Seite aber kann er nicht zugeben, dass dieselben so unbedingt gefahrlos seien wie sie Herr *Kristeller* geschildert habe. Wenn er auch die Operation nicht ausgeführt hatte, so hätten ihn doch seine Erfahrungen im Gebiete der Uteruskrankheiten gelehrt, dass unter Umständen aus Einschnitten in den Muttermund sehr beträchtliche und schwer zu stillende Blutungen entstehen könnten; namentlich für die Fälle, wo, wie in dem von Herrn *Kristeller* mitgetheilten, die vordere Muttermundslippe sehr angeschwollen sei, möchte er eher vor dem Verfahren warnen, als es gutheissen.

Herr *Kristeller* gesteht zu, dass die Blutung bei solcher Complication selbst eine gefahrdrohende Höhe erreichen könnte, glaubt aber, dass in der Contraction des unteren Uterinsegmentes nach der Geburt das beste Adstringens gegeben sei, wogegen

Herr *Mayer* erwiedert, dass diese Contraction genau mit dem inneren Muttermunde abschneide, der Hals dagegen nach Ausstossung des Kindes ganz schlaff in die Scheide herabhinge.

Herr *Diesterweg* erzählte zur Bekräftigung der Ansicht, dass unter Umständen aus durch Compression angeschwollenen Parthien der Geburtswege bei Einschnitten eine erhebliche Blutung stattfinden kann, einen durch Vagina duplex complicirten Geburtsfall, wo das die Scheide in zwei Hälften scheidende Septum dem herabtretenden Kopfe nicht auswich, auch nicht durch denselben gerissen, sondern so zusammengedrückt wurde, dass es beträchtlich und zusehends in seinen Dimen-

sionen sich vergrösserte, und zuletzt eine erhebliche Geschwulst in der Scheide darstellte. Da hierdurch ein Geburtshinderniss bedeutenderer Art erwuchs, so musste die Bahn durch eine Spaltung der Scheidenwand für den Kopf langsam gemacht werden, und hierbei entstand eine so beträchtliche Hämorrhagie, dass sie nur sehr schwer durch Tamponade gestillt werden konnte.

Herr *Diesterweg* fragt dann noch, ob die nach den Incisionen zurückbleibenden Narben des Muttermundes von den gewöhnlichen durch die Geburt gesetzten sich unterschieden, worauf

Herr *Kristeller* antwortete, dass dieselben tiefer gelegen sich anfühlten, als die letzteren.

Herr *Virchow* glaubt, dass die Richtung, in welcher die Schnitte geführt würden, aus anatomischen Gründen nicht gleichgültig vielmehr immer die seitliche vorzuziehen sei, weil dort am wenigsten Gefässe verliefen, und auch eine Verletzung von Nachbarorganen des Uterus am besten vermieden werden könne.

Im Ganzen stellte sich heraus, dass keiner der anwesenden Mitglieder der Gesellschaft in der Lage gewesen ist, solche Erfahrungen über die besprochene Operation zu sammeln, um die Ansichten des Herrn *Kristeller* in weiterem Umfange zu bestätigen oder zu widerlegen.

Hieran reihte sich die Mittheilung zweier interessanter Kranken- resp. Sectionsgeschichten durch Herrn *Ulrich*, die durch Vorzeigung der betreffenden Präparate erläutert wurden.

I. Muthmassliche Graviditas extrauterina.

Die *Marquardt*, 25 Jahre alt, Köchin, wurde am 15. Januar im St. Hedwigs-Krankenhause aufgenommen; ihrer Angabe zufolge waren 14 Tage vorher die Menses regelmässig eingetreten, die Blutung hatte aber schon am folgenden Tage, wahrscheinlich in Folge einer Erkältung bei der Wäsche cessirt; bis zum 16. hatte sie sich wohlgefühlt, dann aber waren in der Nacht heftige Schmerzen in der Unterbauchgegend aufgetreten, welche durch mehrfach angewandte Mittel nur vorübergehend beruhigt waren. Bei der Aufnahme klagte die im Allgemeinen kräftig gebaute Patientin über lebhaften Schmerz

in der Regio hypogastrica und iliaca dextra und äusserte hier gegen Druck grosse Empfindlichkeit; die Hauttemperatur war erhöht, der Puls klein und sehr frequent, der Gesichtsausdruck ängstlich; die Percussion ergab in der Regio iliaca dextra einen leer tympanitischen Schall, die Untersuchung per vaginam einen tiefen Stand der Portio vaginalis, die letztere wenig verkürzt und mit einem Querspalt versehen; bei Gegendruck von der Unterbauchgegend fühlte man nach rechts im Scheidengewölbe neben und hinter dem Uterus einen sehr empfindlichen Tumor, der vom Uterus nicht abzugrenzen war und die Fossa iliaca dextra zum Theil ausfüllte; an der Bauchhaut zeigten sich quere Einkerbungen, Runzelung und Pigmentablagerung; eine früher stattgehabte Geburt wurde in Abrede gestellt; — der Stuhlgang war seit 2 Tagen zurückgehalten, die Urinentleerung ging ohne Beschwerden vor sich; Ordinat.: Blutegel, Ol. Ricin., Cataplasmen, am 20., Nachlass der Schmerzen und der Pulsfrequenz, in den nächsten Tagen bei fast normalem Pulse sehr verminderte Empfindlichkeit, während die Dämpfung des Percussionsschalles in der Regio iliaca dextra fortbestand.

Am 25. bot Patientin plötzlich ohne nachweisbare Veranlassung dasselbe Bild dar wie bei der Aufnahme; die lebhaften Schmerzen, welche laute Klagetöne hervorriefen, wurden jedoch durch Application von Blutegeln an die Portio vaginal. überraschend schnell beseitigt und es folgte eben so schnell eine völlige Beruhigung des sehr aufgeregten Pulses. Am 6. Febr. fühlte sich Patientin so wohl, dass sie nur schwer im Bette zurückgehalten werden konnte; in der rechten Unterbauchgegend war nur bei starkem Drucke auf die dort vorhandene Anschwellung Empfindlichkeit vorhanden. Um das Verhalten des Uterus genauer zu erforschen, führte ich an demselben Tage mit aller Vorsicht und ohne dass Patientin irgend Schmerz äusserte, die Uterussonde ein; der Uterus zeigte sich um $^1/_2$—$^3/_4$″ vergrössert, mässig antevertirt. In der Nacht vom 7. auf den 8. traten abermals plötzlich ausserordentlich heftige Schmerzen an der früher bezeichneten Stelle auf; bei der Morgenvisite war der Gesichtsausdruck auffallend verändert, die Haut mit kühlem Schweiss bedeckt, der Puls sehr klein, machte 112 Schläge, der Leib war meteoristisch aufgetrieben, grosse Empfindlichkeit gegen die leiseste Berührung, Dämpfung

des Percussionsschalles in der ganzen Unterbauchgegend rechts bis über den Nabel, häufiges Aufstossen und Erbrechen einer grünspanfarbenen Flüssigkeit, mehrfach dünner Stuhl.

Ordinat. reichliche lokale Blutentziehung — Eisblase — Extract. Opii stündl. 1 Gr. — Eispillen. Am Abend fühlte sich die Kranke fast schmerzensfrei, dagegen waren alle objectiven Erscheinungen gesteigert, der Puls kaum fühlbar, die Extremitäten kalt, am 3. Morgens Agone, am Nachmittag erfolgte der Tod.

Die 18 Stunden post mortem angestellte Obduction ergab Folgendes:

In der Unterleibshöhle eine grosse Menge theils geronnenen theils flüssigen Blutes, allgemeine Peritonitis mit Verklebung der Darmwindungen und Ablagerung faserstoffigen Exsudats; im kleinen Becken nach rechts und hinten vom Uterus ein mannsfaustgrosser rundlicher mit Blutgerinnseln bedeckter Tumor, in dessen Wandung sich nach hinten innen und oben ein durch Blutgerinnsel verlegter etwa $^1/_2$″ langer Einriss befand. Der Tumor selbst wurde gebildet durch einen mit theils ältern theils frischen Blutgerinnseln fest ausgepfropften Sack; es lag natürlich sofort die Vermuthung einer Graviditas extrauterina nahe, um so mehr als auch die Erscheinungen während des Lebens auf eine solche hindeuteten; es wurden demnach die sämmtlichen Blutgerinnsel einer sorgfältigen Untersuchung unterworfen, es konnte aber weder in diesen noch in der Bauchhöhle eine Spur eines solchen aufgefunden werden.

Nach Herausnahme der innern Genitalien mit dem Tumor wurde dieser näher untersucht; der Inhalt desselben bestand ausschliesslich aus schichtenweise abgelagerten Blutcoagulis, nach deren Entfernung ein leerer Sack zurückblieb. Die vordere Wand desselben wurde gebildet durch die hintere Fläche des Uterus und das breite Mutterband; in der obern Wand verlief die rechte Tuba, welche etwa $1^1/_2$″ von ihrem Uterinende eine wallnussgrosse Ausbuchtung zeigte. Die hintere Wand dieser Ausbuchtung war nach dem Sacke zu durchbrochen, so dass man von letzterem aus sowohl in das Uterin- wie in das frei in die Bauchhöhle mündende Abdominalende der Tuba eine Sonde einführen konnte. Gegen den Uterus zu war die Tuba

verschlossen. Der Uterus war, wie schon die Untersuchung mit der Sonde ergeben hatte, um ein Geringes vergrössert, die Schleimhaut seiner Höhle mit blutigem Schleim bedeckt. — In Betracht der Zweifel, welche unter Andern von *Kiwisch* gegen das Vorkommen von spontanen Blutergüssen in die Tuba überhaupt erhoben werden, würde ich auch im vorliegenden Falle trotz dem, dass ein Fötus nicht aufgefunden wurde, eine Graviditas extrauterina annehmen, glaube aber, dass eine so bedeutende Ausdehnung des anomalen Fruchthalters in der frühesten Periode der Schwangerschaft, welche hier jedenfalls nur angenommen werden kann, gewiss zu den seltenen Vorkommnissen gehört.

II. Graviditas uterina, Absterben des Fötus, Ausstossung von Fötusknochen durch die Vagina, so wie durch den Darmkanal. Tod durch Tuberkulose, Communication zwischen Uterus und Dünndarm.

Frau *Richter* hat 4 lebende Kinder geboren, das letzte im Jahre 1851. Seit Mitte Mai 1854 glaubte sie sich wieder schwanger, da um diese Zeit ihre Menses zum letzten Male erschienen waren. Am 2. October fiel sie mehrere Stufen einer steilen Kellertreppe hinunter, ohne sich weiter zu beschädigen. Einige Tage darauf bekam sie Frostanfälle, welche 8 Tage anhielten, worauf sie sich wieder wohl fühlte. Nur wurde ihr Leib seit dieser Zeit auffallend stärker, auch die Füsse fingen an zu schwellen.

Am 15. October 1854, an welchem Tage ich die Frau *R.* zum ersten Mal sah, stellte sich eine bedeutende Metrorrhagie ein, welcher eine Wasserentleerung vorangegangen sein sollte. Auch hatten sich nach Angabe der Patientin einige schwache, wehenartige Schmerzen gezeigt. Bei der Untersuchung fand sich ein so hoher Grad von Ascites, dass der Fundus uteri nicht zu fühlen war, auch die Füsse waren bedeutend ödematös. Die Vaginalportion war leicht zu erreichen, von gewöhnlicher Länge, ziemlich fest, und der Muttermund war fingerhutartig geöffnet. Durch das Scheidengewölbe waren Kindestheile nicht zu fühlen. Verschiedene Styptica wurden fruchtlos angewendet, bis endlich durch den Gebrauch des Secale cornutum die Blutung beseitigt wurde. Der Ascites

und das Oedema der Füsse wichen bald, und die Frau hatte sich nach 4 Wochen so erholt, dass sie ihren häuslichen Geschäften nachgehen konnte. Man konnte jetzt den Kindeskopf etwas über dem Nabel durch die erschlafften Bauchdecken deutlich fühlen. Mitte December klagte Frau *R.* über einen sehr widerlichen fauligen Geschmack, und ein reichlicher Ausfluss von eitriger Flüssigkeit stellte sich aus den Genitalien ein. Die Geburtstheile blieben unverändert, nur senkte sich der Fundus uteri etwas mehr. Im Februar wurden mir mehrere Stücke gezeigt, welche mit dem eitrigen Secret abgegangen waren, die ich deutlich als Placentastücke erkannte. Am 27. März ging ein fötaler Knochen ab, dem in den folgenden Tagen mehrere andere folgten; seit dem Juni zeigten sich aber in dem Secret keine Knochen mehr. Doch waren noch Knochen im Uterus sowohl äusserlich mit der Hand, als auch innerlich durch Einführung der Uterussonde zu fühlen. Ich versuchte deshalb mehrmals durch Einbringen von Pressschwamm den Muttermund zu erweitern, um die noch im Uterus befindlichen Knochen zu entfernen; es gelang jedoch nicht, hierdurch eine hinlängliche Erweiterung zu erzielen. So blieb der Zustand der Patientin, eitriges Secret zeigte sich fortwährend, aber Knochen wurden nicht ausgestossen. Am 28. Januar 1856 fand ich Frau *R.* stark fiebernd im Bette, sie klagte über heftige Schmerzen in der Regio iliaca sinistra, woselbst eine schmerzhafte Anschwellung fühlbar wurde. Nach Anwendung von Blutegel und Cataplasmata wurde nach acht Tagen eine Menge Eiter per anum entleert. Die Geschwulst verschwand, Fieber und Schmerzen hörten auf, nachdem noch mehrere Eiterentleerungen per anum gefolgt waren. Am 28. Mai wurden, nachdem wieder stärkere Schmerzen vorangegangen waren, mehrere fötale Knochen, darunter ein deutlich erkennbares Os frontale per anum entleert. Diese Entleerungen wiederholten sich und zwar zeigten sich die zuletzt erschienenen Knochen ganz zerbröckelt, manche fein wie Sandkörner. Am 24. Juni 1856 hatte die Frau zum ersten Male ihre Menses wieder, welche 4 Tage flossen, und in regelmässigen Zwischenräumen wiederkehrten. Der Abgang von Knochen und Eiter per anum hörte wieder auf, wohl aber zeigte sich wieder Eiterabfluss per vaginam. Der Fundus uteri hatte sich inzwischen

immer mehr gesenkt und war im Herbst nicht mehr zu fühlen. Inzwischen entwickelte sich eine schon früher vorhanden gewesene Tuberkulose immer mehr; wegen Mangels an ausreichender Pflege wurde sie im Januar 1857 in's Krankenhaus geschickt.

Bei der Aufnahme fühlte man etwa einen Zoll oberhalb der Symphysis pubis in der vordern Bauchwand einen ungefähr thalergrossen harten bei Druck schmerzhaften Knoten; in der Portio vaginalis war nichts Abnormes wahrzunehmen, ein Ausfluss aus der Gebärmutter fand nicht statt, überhaupt wurde in Bezug auf die vorangegangene Schwangerschaft nichts weiter eruirt. Die bereits weit entwickelte Tuberkulose machte rasche Fortschritte und führte den Tod herbei.

Die Section ergab in Bezug auf die Genitalorgane Folgendes. Mit dem Fundus der in normaler Weise zurückgebildeten Gebärmutter waren zwei Dünndarmschlingen fest verwachsen. Die nach vorn gelegene adhärirte an der Stelle, an welcher im Leben die Härte gefühlt wurde, so fest mit der vordern Bauchwand, dass sie nicht abgetrennt werden konnte. Nachdem hier das Lumen des Darms geöffnet war, kamen in demselben mehrere fötale Extremitäten-Knochen, welche in die Wandungen eingekeilt waren, zum Vorschein und durch Einführen einer Sonde wurde eine directe Communication zwischen Dünndarm und Uterus constatirt. Die zweite angewachsene Dünndarmschlinge communicirte nicht. Die Höhle des Uterus war leer; das Orificium extern. derselben offen. Im linken Ovarium fanden sich einige kleine Cysten; das breite Mutterband und die linke Tuba waren mit der Bauchfellfalte des S romanum verwachsen und konnte die letztere nicht völlig isolirt werden. Eine Verwachsung des Mastdarms mit der Gebärmutter fand nicht statt. Es waren somit die während des Lebens entleerten Fötalknochen aus dem Uterus in den Dünndarm eingetreten und hatten bis zu ihrer Ausstossung einen beträchtlichen Theil des Tractus intestinalis durchwandern müssen. Es ist dabei auffallend, dass nicht gleichzeitig ein Austritt von deren Contentis in die Uterushöhle und eine Entleerung von solchen per vaginam stattgefunden hat. Dieselbe ist jedoch weder von Herrn Dr. *Lieber* noch von mir beobachtet worden.

Die hier beobachtete Entleerung des Uterus auf eine so ungewöhnliche Weise kann wohl nur durch die Annahme erklärt werden, dass zu der Zeit, zu welcher sich in Folge des Falles der Abortus vorbereitete, das Orificium internum uteri durch ein für die austreibenden Kräfte nicht zu beseitigendes Hinderniss verschlossen war und ist es vielleicht nicht ungerechtfertigt, dies Hinderniss in einer Placenta praevia zu suchen; für diese Annahme scheint mir wenigstens die bedeutende Metrorrhagie beim Eintreten der ersten Wehen, so wie der Abgang der Placenta vor der Ausstossung anderer Fötaltheile zu sprechen. Durch den längern Aufenthalt des abgestorbenen Fötus in dem Uterus würde dann eine Endo- und Perimetritis, eine Verwachsung des Darmes mit jenem und demnächst der Durchbruch des erreichten Uterusgewebes bedingt worden sein.

XIII.

Beschreibung einer synotischen Missgeburt.

Von

A. Guerdan,

praktischen Arzte in Billigheim (Grossherzogthum Baden).

(Mit 2 Tafeln Abbildungen und 1 Holzschnitte.)

Die Wissenschaft sucht sich gegenwärtig in ihrer Teratologie, wie jeder andere Zweig der Medizin, von aller teleologischen Umgarnung und Erklärungsart der Entstehung ihrer Monstra frei zu machen und geht in ihrer Lehre von den regelwidrigen Bildungen rein nur von den Eigenschaften des materiellen Substrates aus, welche bei stets normalem Entwicklungsgesetze die organische Materie dennoch als Monstrum können erscheinen lassen. Der Typus der Genesis ist stets derselbe, die Materie immer die nämliche, die Kraft fortwährend immer die alte, gleiche. Das Mehr oder Minder die erste Eigenschaft des Substrates gibt aber schon der kleinsten Molecüle eine andere Lagerung und Gestaltung. Das Wort Eigenschaft der Molecüle ist demnach nur eine relative, keine

der Molecüle selbst inne wohnende individuelle Eigenschaft, sie ist vielmehr stets nur der Eindruck, die Aeusserung des Totum aller Molecüle an ihr, ohne welche sie sich gar nicht äussern könnte.

Als die erste Anlage des Embryo, die wir bis jetzt beobachten konnten, stellt sich im Ei das Keimbläschen oder vielmehr dessen Kern dar. Der Eierstock ist ursprünglich aus Zellen angelegt, die sich einestheils zu Keimzellen bilden, anderntheils nur zu interstitiellem Zellgewebe gestalten. Werden nun zwei Keimzellen durch die Zellen, welche das interstitielle Zellgewebe bilden, nicht getrennt und es legt sich die Dottermasse mit ihrer Haut um diese, so befinden sich in einem Ei zwei Keime, die zu einem Doppelmonstrum sich entwickeln können.

Die Entwicklung der Doppelmonstra, die Art und Weise ihrer Lagerung und der Grad ihrer Verwachsung geschieht nach beinahe bestimmt erkannten Regeln, die von der ursprünglichen Lagerung der Keimbläschen zu einander und dem vorhandenen Nährstoffe abhängt *), und die stets nach der Stellung der Achsen zweier Keimbläschen erfolgt, oder sie geschieht nach *von Ritgen* **) hauptsächlich vom Kerne des Keimbläschens aus dadurch, dass durch die Nähe zweier Keimbläschen ein gemeinsamer Dotter entsteht, und dass die, je ein Keimbläschen umwachsenden Dotter einen gemeinsamen Dotterboden haben, daher die zwei Hauptachsen der beiden verschmolzenen Dottern in einem gemeinsamen Dotterboden zusammenstossen, und dass vom Kerne des Keimbläschens aus die erste Achsenbildung beginnt, die Achsen des Keimbläschens und des Dotters nur Verlängerungen der Achsen des Kernes des Keimbläschens sind.

Die dem Publikum einst so viel Angst und Furcht einpflanzenden teleologischen Anzeigen, der Schrecken vor den dämonischen Doppelmonstren und die den Aerzten so räthselhafte Entwicklung solcher Missstaltungen ist nun durch die

*) Man vergleiche hierüber Herrn *Bernhardt Schultze's* Vortrag über Entstehung der Doppelmonstra in der Sitzung vom 8. Juni 1856 in Berlin. Monatsschrift für Geburtskunde Bd. VII, Heft 4.

**) Vergl. Monatsschrift f. Geburtsk. Bd. VIII, Heft 3, p. 199.

einfache Lehre dieser vortrefflichen Männer vom Paralell-Linien- und Winkelstand, durch die Stamm-, Kopf- und Steissfuge des Primitivstreifens und der Primitivscheibe die Zusammenfügung und die Evolution zweier Embryonalanlagen grossentheils aufgeklärt. —

Mehr Schwierigkeit bietet uns noch die Erklärung der Coalition gewisser Organe in einem Individuum und wir dürfen der affinité de soi pour soi von *Geoffroy St. Hillaire* nur in so weit Glauben schenken, als das Ausbleiben oder die verkümmerte Entwicklung eines Mittelstückes, wie dort bei den Doppelmonstren das Zusammenstossen zweier gemeinsamen Dotterboden das Ineinanderwachsen zweier Individuen, so hier das Zusammenstossen paariger Organtheile eine Zusammenschmelzung ihrer Anlagen begünstigt. Es sind andere Ursachen vorhanden, als eine in die Organe hinein theoriesirte Neigung zur Confusion. Die Natur macht keine Entrechat's, es ist vielmehr jeder Molecüle die Theilkraft und dem ganzen Fötalkörper die Gesammtbildungskraft, gerade das Gegentheil, der Bildungstrieb zur Norm eigen. Bleibt nämlich durch irgend welche Ursache, die wir leider meist bis jetzt noch nicht kennen, die Anlage eines Körpertheils, ein Arcus visceralis, ein Radius, oder wie wir ihn nennen wollen, in seiner Entwicklung zurück, so wird die, den gesammten Körper gestaltende, Kraft, da ihr der Zusammenhang mit der so betroffenen Partie direct genommen ist, diesen Theil als einen verkümmerten müssen erscheinen lassen, es wird eine Bildungshemmung auftreten. Weil aber jeder sich bildende Theil Stoff zu seiner Ausbildung braucht, welcher der Gesammtbildungskraft zum allgemein symmetrischen Verbrauch gegeben ist, so wird sie auch bei der im Fötusalter in höchster Flora begriffenen Production nicht aufhören fortzubilden, die Collateralpartien übernehmen die Funktion, den Zusammenhang des Radius oder Arcus wieder herzustellen. Darum ist auch die Bildung eines Theiles niemals absolut gehemmt.

Das Fötusalter beginnt mit dem Momente der Conception, wo die Filarien des männlichen Sperma die Keimzelle aus dem Eierstock lösen und endigt mit der Ausstossung der Frucht. Diese Zeit ist die eigentliche Zeitperiode der Production. Im organischen Reiche ist stets nur in der Zelle der letzte Gränz-

punkt und der Ursprung der Organisation zu finden und nur von diesem Atom*) der Organisation lässt die weitere Formation und höhere Organisation sich verfolgen.

Werden aus dem Eierstock, der, wie wir oben anführten, aus Keimzellen zusammengesetzt ist, eine oder zwei u. s. w. Keimzellen gelöst und treten dazu die Filarien des männlichen Sperma, denen man, ich will nicht sagen Lebensfähigkeit, aber doch eine Eigenschaft zuschreibt, die sich in Bewegung äussert, so bildet sich durch deren Einfluss auf dem mütterlichen Boden ein Ei, das zur Entwicklung eines Thierindividuum fähig ist. Dieses Ei ist eine Zelle mit einer äussern Haut, der Dotterhaut und schliesst in sich einen Kern, das Keimbläschen, welches aussen von Dottermasse umgeben ist, welche die Dotterhaut zusammenhält. Alsbald nach der Berührung mit dem männlichen Sperma platzt das Keimbläschen und ergiesst seinen feuchten Inhalt in die Dottermasse, welche sich hierdurch aus einer einfachen Kugel in zwei halb so grosse Kugeln theilt, welche sich gerade so wieder zweitheilen, diese Bifurcation dauert fort bis zur äussersten Verkleinerung, und zwar so lange, bis aus diesen kleinsten Sphären einfache Zellen entstehen, welche durch die äusserst feine Theilung einander so nahe liegen, dass man keinen Zwischenraum gut unterscheiden kann, sondern eine Art Membran darstellen, der man auch wirklich den Namen Keimhaut giebt; auf dieser zeigt sich nach kurzer Zeit ein trüber, runder Fleck, das erste sichtbare Rudiment des Fötus, das nun auf dieser Keimhaut fortwächst. Nach allen neuern Untersuchungen, sagt *Kölliker*, sind die ersten Blutzellen, welche in verschiedenen Organen vorkommen, vollkommen identisch mit den Zellen, welche früher den ganzen Leib des Embryo bilden. Diese Bildungszellen gestalten sich

*) Wenn ich die Elementarkörnchen nicht als die einfachsten und ersten Anfänge organischer Bildung, sondern als zufällige aufnehme, so geschieht dies aus triftigen Gründen, denn sie reihen sich schon an die einfachsten anorganischen und chemischen Niederschläge an und im anorganischen Reiche fängt der Bildungstrieb mit der Krystallform, im organischen mit der Kugelform, der Zellbildung an. Obgleich mehrere Autoren, besonders *Schwann*, die Zellbildung für nichts anderes als eine Krystallisation organischer Substanz auffassen.

zu Blutzellen, indem ihre Körnchen zu gefärbten Blutkörperchen nach einer successiven Generation sich umbilden. Diese Blutkörperchen sind Anfangs nur schwach gefärbt und den Bildungszellen noch vollkommen gleich, besitzen ganz deren Eigenschaften und gehen aus diesen farblosen Blutkörperchen in die ersten farbigen über, indem ihr Inhalt Farbstoff aufnimmt, welcher deren Körner verdrängt. Nach *Schwann's* Ansicht bilden sich aus diesen Blutzellen, die Anfangs nur schwach gefärbt sind und astförmig zerstreut daliegen durch Verschmelzung die Capillaren. Nach der Ansicht von *Schulz*, *Vogt*, *Reichert* sollen die Capillaren aus Lücken entstehen, die von der homogenen Zellenmasse durch den Impuls des aus dem Herzen ausgetriebenen Blutes gegraben werden und ihre Bildung mit der Beobachtung des Punctum saliens coincidiren, oder durch Bildung von Flüssigkeit zwischen den Zellen entstehen, die später mit besondern Wandungen versehen werden. *Platner*, *Prevost*, *Lebert* nehmen an, dass jedes neue Gefäss nur eine Fortsetzung eines schon vorhandenen sei und man sieht auch wirklich Capillaren als Auswüchse an schon vorhandenen, es stimmt deshalb die Vereinigung der Zellen zu Capillaren ganz mit der structurlosen Membran und dem Mangel der Kerne überein. Auf ähnliche Art wie die Capillaren sollen die grössern Gefässstämme und das Herz entstehen, sich aus weichen geschlossenen Wandungen bilden, die von Zellen gebildet sind, und welche eine Flüssigkeit mit ähnlichen Zellen in sich schliessen, wie die der Wandungen selbst sind. Es scheint nun nach *Kölliker* die Circulation des Blutes sich dadurch anzuordnen, dass solide Zellenmassen, die Anfangs von obigem Parenchym nicht abgegränzt sind, sich durch Aneinanderreihen von Bildungszellen zu Gefässanlagen abgränzen, in deren Innern sich gleichzeitig oder früher der Inhalt verflüssigt, die Zellen im Centrum sich lösen und in der Flüssigkeit schwimmen. Die Verflüssigung des Inhaltes der Gefässanlagen scheint nun zwar unabhängig vor sich zu gehen, aber doch, da das Herz, als grösserer Behälter, auch gleichzeitig hohl wird und in Function tritt, durch Dieses mit befördert zu werden, indem vom Herzen aus das Blut in noch nicht aufgelockerte Räume strömt, diese durchbricht und in Bewegung setzt. Die Bildung der ersten

Blutkörperchen geht demnach in den Gefässen vor sich und sie sind nichts anderes als die centralen gelösten farblosen Zellen der ursprünglich soliden Gefässanlagen, die, wie das Innere sich verflüssigt und die Circulation sich einstellt mit dem Strome fortgerissen werden und sich weiter entwickeln. Die Bildung derselben geschieht nicht gleichzeitig, sondern successive. Bleibt die Verflüssigung der Centralzellen in Gefässanlagen partiell aus, dann haben wir eine Bildungshemmung zu gewärtigen. Die erste Bildung von Blutkörperchen ist aber erst dann vollendet, wenn sich im Blute keine farblose mit Körnern gefüllte Körperchen mehr vorfinden. Nach *Remack* und *Kölliker* vermehren sich die Blutkörperchen (dem Ei durch Bifurcation gleich) durch Einschnürung und völlige Theilung, und es bilden sich Blutkörperchen aus farblosen im Leberblute neuentstandenen Zellen, neue kernlose Blutkörperchen bilden sich im Körper nirgends, wohl aber beobachtet man, dass die kernhaltigen Blutkörperchen gleichsam einer Rückbildung fähig sind, in kernlose Blutkörperchen übergehen können.

Mag man nun dieser oder jener Ansicht der genannten ausgezeichneten Mikroskopiker huldigen, so ist doch wenigstens ein physiologischer Leitfaden für das dunkle Labyrinth der Teratologie gefunden.

Der treffliche Teratolog *Otto* hat zwar schon längst uns mit vollem Recht aufmerksam gemacht, dass wir die Genesis der Monstra auf Krankheiten des Fötus zurückführen sollen, aber dem forschenden Arzte genügt es nicht allein, pathologisch anatomische Vergleiche anzustellen, er will vielmehr die Ursachen und die wesentlichen Vorgänge der anatomisch geänderten Verhältnisse, gegründet auf die physiologischen Hergänge der Production, kennen lernen, denn es zeigt sich Manches, was nur reine Hemmung in der Entwicklung (z. B. die Cyclopia, die Synotie, Sympodie etc. sind nur reine Hemmungen der Production) und Manches, was wir bis jetzt nur auf Rechnung vorausgegangener Krankheit des Fötus bringen können (z. B. die Anencephalie, die Spina bifida, der Hydrocephalus adnatus mit Verkümmerung des Auges etc.).

Geschähe es nun, dass die Gefässanlagen aus astförmig zerstreuten Blutzellen durch Aneinanderreihen zu Capillaren

werden, oder dass die ersten Gefässanlagen durch, in eine homogene Zellenmasse eingegrabene, Lücken entstehen, oder endlich sei es, dass das Herz und die grössern Gefässe sich aus weicher geschlossener Zellenmasse bilden und die kleinern Gefässe nur als deren Auswüchse und Fortsetzungen anzusehen sind, in welchen sich ebenfalls der Inhalt verflüssigt, so können die Monstra deficientia, abundantia, fabrica aliena et situs mutatus, die Uranlage ihres Baues meistens nur in einem Mangel an Vereinigung, zu geringem Durchbruche (was in Bezug auf das materielle Substrat das Nämliche ist) der ersten Blutzellen zur Gefässbildung, in einem zu starken Durchbruche, oder, was wieder das Nämliche ist, übermässiger Vereinigung derselben in den Gefässanlagen ihren Ursprung haben, oder endlich die Fabrica aliena daher rühren, dass die ersten Blut- und Bildungszellen ihren Ernährungscircus zur successiven Umwandlung, ihr Keimblatt, wenn ich es so nennen darf, nicht erreicht und überschritten haben. Die zum Fötus werdenden Substrate*), ihr Mehr oder Weniger mag die erste Ursache zum stärkern Durchbruche, zum Mangel desselben, und in Folge davon zur überflüssigen (weil sie beim Durchbruche, der zu stark ist, noch weitere Bildungszellen mit sich drängen, wenn die vorliegenden noch nicht fest genug haften und umgekehrt) oder mangelhaften Vereinigung geben. Die

*) Da die organische Materie in ständigem Stoffwechsel begriffen ist, so liegt das Mehr oder Weniger der Substrate beim Fötus in dem schnellern oder langsamern Wachsthum der Zellen, deren erste Thätigkeitserscheinungen in Stoffaufnahme, Stoffumwandlung und Stoffabgabe sich äussern, die *Schwann* mit dem Namen metabolische Erscheinungen belegt hat. Denn man nimmt erstens mit Bestimmtheit wahr, dass sowohl die Zellenmembran mit ihrem Aelterwerden dicker und fester wird, als auch eine andere chemische Beschaffenheit erhält, zweitens, dass der Zelleninhalt Stoff bildet und Stoff auflöst. Diese Processe sind namentlich bei Embryonen leicht zu beobachten, indem die ersten Bildungszellen, welche Anfangs von Dotter- und Fettsubstraten gefüllt sind, nach und nach mehr einen flüssigen und körnerlosen Inhalt bekommen, indem sich die Dottersubstrate theils von der Zellmembran gegen den Kern zu, bald von ihm aus gegen die Zellmembran hin auflösen und sich neue Substrate wie z. B. das Hämatin und Pigmente etc. bilden.

Fabrica aliena lässt sich andererseits dadurch erklären, dass die kernhaltigen Blutzellen einer Rückbildung fähig sind und wieder in kernlose Blutkörperchen übergehen können.

Der Embryo lebt im Mutterleibe nur ein vegetatives Leben, bei ihm sind die Organe erst im Werden, er hat einen ganz andern Boden, andere Bedingnisse und andere Verhältnisse zur regelrechten Entwicklung seiner Organe nöthig, als der schon entwickelte und geborene Thierkörper zu seinem Fortleben braucht und mögen immerhin die Fötus ein von den Erwachsenen nicht wesentlich verschiedenes contractiles Gefässsystem und Blut haben, so besitzen Beide doch noch nicht jene Kraft und Festigkeit, sind die Bildungselemente z. B. die Bildungszellen noch nicht sämmlich aus der Anfangs schwachen Circulation geschieden und die Bedingnisse und Bestimmungen, die sie haben, stets noch andere, als dort. Geht bei einem befruchteten Ei eine gewisse Zeit vorüber, ohne dass es der Brutwärme ausgesetzt wird, so verliert es seine Ausbrütungsfähigkeit. Die Nichtentwicklung der Testes und Ovarien lässt den Thierkörper nach Entwicklung der Pubertät schwer als männlichen oder weiblichen unterscheiden, während der Verlust der Testes und Ovarien nach der Pubertätsentwicklung uns stets den männlichen oder weiblichen Habitus hinterlässt. Die Krankheit des Fötus ist gewiss eine vom geborenen Kinde modificirte, die des Kindes eine andere als die des Erwachsenen und die des Letztern wieder eine andere, als die des Greisen. Es muss demnach bei uns immer die Hauptsache bleiben zu erforschen, was die Ursachen der Störungen in der Production sein können. Ich habe oben gesagt, die Natur macht keine Sprünge. Werden Pflanzen oder Bäume, wenn sie in ihrem üppigsten Bildungstriebe sind, wenn sie blühen und sich der weiche Keim zur Frucht bildet von Kälte, rasch wechselnder Witterung, vom Melligo, Mucor Erysiphe und a. getroffen, so sehen wir sehr häufig die Alterirung der Bildungszellen in der verkümmerten oder fehlerhaften Ausbildung ihrer Frucht und man hat z. B. die krankhafte Entwicklung, die so häufig das Samenkorn des Secale cereale trifft schon längst mit dem Namen Keimtod bezeichnet. Die Pflanzenphysiologie hat uns hierin überflügelt und nachgewiesen, dass ein Saatbrandpilz, Sphacelia, die Spitze des

krankhaften Fruchtknotens bildet und dass beim Secale cornutum die ursprünglichen Bestandtheile, welche den Kleber und das Stärkemehl bilden sollten, in eine eigenthümliche, stickstoffhaltige infusorielle Substanz umgewandelt sind. Die ungeniessbar werdende, bauchig aufgetriebene, oder in die Länge gezogene kernlose Frucht der Prunus domestica, die man mit dem Namen Narren belegt hat, welche so häufig nach kalten Nächten vorkommt, während der Baum in der Blüthe stand, giebt uns ein weiteres Beispiel. Sollen wir diese Beobachtung der Phytologie unberücksichtigt lassen, oder, dadurch aufmerksam gemacht, nicht vielmehr dankbar anerkennen, dass wir gelernt haben, wie die atmosphärische Schädlichkeit die ersten Substrate des Fruchtfötus in ihrer regelmässigen Umwandlung zu einer normalen Frucht stören und die noch äusserst zarte Umwandlungskraft, Polarität der feinen ersten Substrate zur Bildung einer normalen Frucht umändern kann, wodurch ähnliche Bildungshemmungen, wie im Thierreiche entstehen? Wir sehen alten, fungösen Samen im günstigsten Terrain nicht aufgehen, oder verkümmerte Pflanzen treiben, wir finden sogar die Keimung des besten Samens auf dem besten Boden erlöschen, unterbrochen und nur kümmerlich vor sich gehen, wenn die physikalischen Bedingungen fehlen, Kälte oder strenge Hitze den Boden trifft und zwar meistens zu der Zeit, wo der Cotyledon flüssig ist, das Stärkemehl desselben in Zuckerstoff übergeht und das Blattfederchen sich entwickeln will.

Meiner Ansicht nach giebt uns dies wichtige Winke, dass wir die Entstehung der Missgeburten theils auf Kosten eines kümmerlichen väterlichen Sperma und des gelösten mütterlichen Eies, theils auf Störungen reduciren sollen, welche die Polarität der im Ei entstandenen Keimzellen trifft, während sie aus einer homogenen Masse sich histologisch absondern sollen, denn die Bildungszellen des Thierkörpers haben ebenfalls einen Generationswechsel zu durchlaufen und es wandelt sich im thierischen Organismus Alles vom Einfachen zum Zusammengesetztern von einer niedern zu einer höhern Organisation um, geht aber die zu einer gewissen Zeit nothwendige Umgestaltung in normalem Typus nicht vor sich oder sie bleibt durch uns bis jetzt noch unbekannte Ursachen

theilweis stillestehn, so haben wir die Verkümmerung eines höhern Organes und seiner Verrichtungen zu beklagen. Geht z. B. das Wachsthum der Knochenzellen des Schädels in seiner regelmässigen Zeitperiode nicht vor sich, so tritt sehr häufig angeborener Cretinismus auf, es kommt, wie dort beim Samenkorn nicht zur Entwicklung des Klebers und Stärkemehles, und in der Zwetsche nicht zur zuckerhaltigen Reife, so hier nicht zur höhern Ausbildung des Hirns und seiner Vorstellungsbilder, sondern zur Hirnarmuth. Man sollte glauben, es fehlte ihm der zum höhern animalischen Leben nöthige Aether oder Nervengeist, wenn es einen solchen gäbe und man nicht überzeugt wäre, dass nur die, durch den Stoffwechsel sonst gesteigerte, Polarität, hier durch dessen Ausbleiben auf einer niedern Stufe stehen geblieben ist. Dass jedenfalls in dergleichen ätiologischen Momenten Veranlassungen zu Missbildungen gegeben sind, unterliegt keinem Zweifel. Der Fötus (ich dehne den Ausdruck bis zum Primitivstreifen und bis zur Bifurcation der Dotterhaut aus) hat aber auch noch andere Wege, von welchen aus die Schädlichkeiten auf seine weichen, zarten Primitivtheile einwirken kann. Es ist dies, einmal, die in den ersten Tagen durch die Empfängniss gereizte, in einen Catarrhalzustand versetzte Gebärmutter, welche durch zu stark und oft ausgeübten Coitus, so wie sie zu Abortus und Entleerung von Blut geneigt gemacht wird, welche Zustände durch ein Mehrzuströmen des Blutes zu diesem Organe bedingt werden, ebenso auf den erst ein oder mehrere Tage in den Uterus gekommenen Embryo wirken kann. Die Gebärmutter schliesst sich zwar, der Muttermund spitzt sich von aussen nach innen zwar trichterförmig zu, um keine atmosphärische Einflüsse auf den äusserst zarten weichen Embryo zuzulassen; die Decidua, ein Blastem, Folge des catarrhalischen Zustandes der Schleimhaut der Gebärmutter (ich kann nicht sagen entzündlichen Zustandes derselben, denn hier, obgleich Exsudation erfolgt, hört der Unterschied zwischen Congestion, Entzündung und Ernährung auf) kleidet die innere Fläche des Uterus aus, geht auf den Fötus über, aber die Feinheit und ihre Eigenschaft wieder zurückzugehen, kann durch das Leiseste betroffen werden, von ungünstigen Einflüssen Veranlassung zu Störungen in der Anlage der Primitivorgane des

Fötus geben, was später nicht so leicht mehr geschehen kann, weil der schon etwas festere Embryo durch Amnion und Chorion gedeckt ist. Zweitens bleibt die Zufuhr der Bildungszellen zu den ausgebildeten Blutzellen der Mutter nicht so gar lange aus, denn wenn man bei einem Fötus, der erst $1\frac{1}{4}$" lang ist, schon Gefässe Stufe für Stufe in der Placenta verfolgen kann, wie *Virchow* beobachtet hat und die fötalen Zotten der fötalen Placenta durch die Decidua und durch die mütterlichen Gefässe durchwachsen und frei im mütterlichen Blute hängen, wenn man die verschiedenen Beobachtungen berücksichtigt, dass Pocken den Fötus im Leibe befallen können, dass sich Würmer im Leibe todtgeborener Kinder vorfinden etc., dann haben wir allerdings Thatsachen, welche uns überzeugen, dass der Fötus, trotz seiner doppelten deckenden Hüllen, sowohl vor atmosphärischen Einflüssen nicht absolut geschützt ist, als dass ihn vom Blute der Mutter aus Schädlichkeiten treffen können. Denken wir uns nun, dass die schädlichen Momente auf diesem Wege die in der Bifurcation begriffene, äusserst zarte und dünne Dotterhaut treffen können, so können wir uns auch erklären, dass diese Einflüsse, welche das Springen nur einer einzigen der erst zustandekommenden Bildungszellen auf der Keimhaut bedingen, nicht gar stark zu sein brauchen; aber durch die Entleerung nur einer einzigen Keimhautzelle von ihrem kaum bemerkbaren Inhalt, durch die Vernarbung oder die Keimungsfähigkeit der Rudimente der gesprungenen Zellhaut, durch den Mangel ihres Substratinhaltes, und den Erguss desselben auf eine andere Bildungszelle, lassen sich doch manche Schlüsse ziehen, die mit der Physiologie des Wachsthumes der Zellen und deren Störung vollkommen übereinstimmen. Die Bildungshemmungen oder Missbildungen beruhen demnach sämmtlich, entweder in einem Mangel oder in einer Ueberhäufung der Substrate, welche bei ihrer histologischen Absonderung stattgefunden hat, denn es müssen sich für einzelne Körperpartieen, vielmehr für die einzelnen Organe, eben so gut, wie sich erst für den ganzen Fötus eine Primitivscheibe gebildet hat, Primitivpunkte, erste Anlagen bilden, von welchen aus die Fortbildung weiter erfolgen soll, und geht durch irgend welche störende Ursache die weitere Umwandlung nicht vor sich,

so wird, wenn die erste Anlage eines einzelnen Theiles fehlt, da jeder sich bildende Theil Stoff zu seiner Ausbildung braucht, die Gesammtconstructionskraft, welche beim Fötus äusserst thätig ist, fortfahren zu organisiren und auf dem mangelhaften Fundamente das vollenden, was auch geschehen wäre, wenn das Fundament richtig angelegt gewesen wäre; darum finden wir auch in der Unregelmässigkeit eine gewisse Ordnung und die Bildungshemmung ist deshalb stets nur eine relative. Das Wachsthum, die Evolution aller Primäranlagen geht aber bei der Production im Fötus so rasch vor sich, dass, ähnlich wie bei der Vegetation, man durch das Emporkommen des einen, die Lücken nicht gewahrt, wo der Keim des andern ausgeblieben ist. Der Anfangs flüssige Klumpen mit seinen Substraten, Keim- und Bildungszellen geht von diesem in einen dichtern halbflüssigen, dann in einen festern Zustand über, wo wir erst gewahr werden können, was nicht nach der Norm ist.

Es wird demnach der Zeitraum, in welchem sich Monstren bilden können, immer kürzer, und er rückt den Erfahrungen nach immer jenem flüssigen Fötusmonstruum näher, in welchem die Polarität der ersten organischen Atome ihre organische Gestaltung (Krystallisation nach *Schwann*) anfängt und es fallen die meisten Fabeln vom Versehen der Mütter nicht in jenen Zeitpunkt hinein, wie sie in neuerer Zeit von Dr. *Ritter* in Rottenburg und Dr. *Brach* noch nacherzählt werden, denn die Missstaltungen sind meist schon fertig, ehe das Versehen stattfand.

Darum sind auch die Ansichten der Teratologen, von denen die einen dem Ausbleiben des Nervensystems, wie mein lieber ausgezeichneter Lehrer *Tiedemann*, *Treviran*, die andern wie *Serres* und *Elben* dem Zurückbleiben des Gefässsystemes die Ursache der Bildungshemmungen zuschreiben, unrichtig, und ich kann nur *Barkow*, *Müller*, *Bischoff*, welche die Meinung aufstellen: omnes partes una evolvuntur, besonders aber *Baer*, welcher sagt: aus einem Homogenen, Gemeinsamen bildet sich allmälig das Heterogene und Specielle hervor, beipflichten.*)

*) *Schleiden* sagt: Nicht die Gestalt bildet sich, sondern die Flüssigkeit bildet sie.

Dank dem rationellen Fortschreiten unserer Wissenschaft, dass wir wenigstens so weit gekommen sind. Es wird zwar noch manches tüchtige Auge an dem Miskroskope ermüden, noch mancher Embryo seine regelmässige oder unregelmässige Entwicklung vollenden, bis alles Dunkle von diesen Hergängen gelichtet ist. Das kleinste Scherflein beizutragen, um aus diesem Nigromare der Naturgeheimnisse zu kommen, ist aber und bleibt stets die heilige Pflicht jedes Arztes. Ich gebe deshalb zur Beschreibung einer noch nicht oft vorgekommenen Missgeburt über.

Am 9. März 1856 wurde ich Nachts zur ledigen Tochter des *M. C.* gerufen, welche, ohne dass ihr Vater es wusste, schon 5 Monate schwanger war. Diese Person, ein gesundes, kräftiges, schönes, ganz regelmässig gebautes Bauernmädchen von 23 Jahren hatte schon vor 3 Jahren ein Kind geboren, das ganz normal gebaut war. Da dieser zweite Fehltritt bei ihrem Stiefvater, denn er hatte sie als eine uneheliche Tochter seiner jetzigen Frau angeheirathet, grosse Unannehmlichkeiten für die Schwangere und ihre Mutter veranlasst hätte, verheimlichten Mutter und Tochter vor dem Vater die Schwangerschaft. Ich wurde durch die Hebamme zur Hinterthür des Hauses gleich in die Kammer des Mädchens geführt. Bei derselben war nach dem Referat der Hebamme und der Mutter schon vor 8 Tagen das Wasser abgegangen und sie hatte dabei viel heftige wehenartigen Schmerzen, wie sie sich ausdrückte, wilde Wehen gehabt, aber heute könne sie es nimmer aushalten, ich schritt zur Untersuchung, aber als ich zur Vagina eingehen wollte, stiess ich auf ein Füsschen, das schon vor der Schamspalte heraushing. Unter diesen Verhältnissen war eine Fausse couche nicht mehr zu hinterhalten, ich suchte nun das andere Füsschen, das sich mit dem Knie an den Schoossbogen gestemmt hatte und zog ganz leicht einen männlichen Fötus hervor, der sich nach 10 Minuten in warmem Wasser fortbewegte. Wegen sehr starker Blutung musste ich die Placenta removiren, die aber mit $^2/_3$ ihrer Ansatzfläche an der Gebärmutterwand adhärirte. Da die Blutung schon bei dem Herausbefördern des Kindes sehr stark war, und das Kind mit Blut verunreinigt war, bemerkte ich während der weitern Entbindung an demselben im Augenblicke Nichts,

denn ich hatte es der Hebamme zum Baden in warmem Wasser gegeben; als ich jedoch mit der Mutter fertig war und dasselbe näher betrachtete, erstaunte ich nicht wenig, ein Kind mit solcher Deformität vor mir zu haben. Nachdem es im Ganzen zehn Minuten gelebt hatte, wickelte ich es in mein Foulard und nahm es mit nach Hause. Der ganze übrige Körper desselben ist normal gebaut und die Epidermis ist noch zart, dünn und runzlich, die Nägel sind noch weich. Ich taxirte es für eine Frucht aus dem Anfange des 6. Monats, was auch damit übereinstimmte, dass die Mutter später erklärte, sie habe ohngefähr 14 Tage vor dem Abgange die Bewegung des Kindes gespürt. Da ich noch niemals eine solche Deformität gesehen und keine Beschreibung davon gelesen hatte, konnte ich ihr keinen rechten Namen geben, ich sah wohl das Zusammenwachsen seiner Ohren und dass sie vorn auf dem Halse sassen und belegte dieselbe so für mich mit dem Namen Hypotie, als ich aber dasselbe von der Seite betrachtete, wurde ich alsbald gewahr, dass demselben auch der Unterkiefer fehle, es führte mich dies sogleich auf den Weg, dass ich es hier hauptsächlich mit einem Monstrum per defectum zu thun habe. *Büffon**) theilt nämlich die Missgeburten, wie wir sie eben genannt haben: 1) in Monstra per excessum, 2) Monstra per defectum, 3) Fabrica aliena vel situs mutatus. Die Monstra per defectum zerfallen nun wieder in 5 Ordnungen und zwar: 1) Monstra deficientia sensu strictiore, 2) Monstra per parvitatem partium, 3) Monstra per symphysin s. coalitionem partium, 4) Monstra per atresiam und 5) Monstra per fissuras alienas. Die dritte Ordnung die der Monstren durch Zusammenwachsung hat nun wieder 5 Species: 1) die Cyclopia, Monopthalmus, 2) die Monotia, s. Agnathus s. Otocephalus, 3) die Monopodia, Sirenum formatio, Sympodia, 4) Syndactylus, 5) Symphysis renum, testium, ovariorum.

Die zweite Species ist unser Fall, welchen man aber füglicher Synotia nennt. Auf dem Lande wohnend, viele Stunden von einer umfassenden Bibliothek und einem Museum anatomicum entfernt, stets durch die Praxis in Anspruch

*) *Buffon*, Histoire naturelle. Supplement IV, p. 571.

genommen, sind die literarischen Mittel, Präparate und Zeichnungen solch seltener und nur zerstreut daliegender Fälle und Materiale für practicirende Aerzte äusserst schwierige Punkte, um sie dem Zeitgeist unserer Wissenschaft gemäss genügend darzustellen. Diesen Mangel wohl fühlend, schrieb ich an meinen guten Freund Herrn Dr. *Michaelis* in Heidelberg, konnte ihm aber über den betreffenden Fall nur zwei Werke anführen und zwar *Vrolik* und *Beneke*. Mein biederer Freund war so gut und antwortete mir mit folgenden Worten. Endlich mein lieber Ungeduldiger ist ein Stündchen gekommen, wo ich Dir mit Musse schreiben kann. In den ersten Tagen hättest Du Antwort bekommen und das Gewünschte erhalten, wäre dasselbe gleich bei meinen ersten Gängen in meine Hände gekommen. Auf der Universitätsbibliothek ist *Beneke's* Werk De ortu et causis monstr. disquisitio nicht vorhanden, auch Prosector *Nuhn* hat und kennt es nicht. Bei Buchhändler *Mohr* fand ich es auch nicht vorräthig, sonst hätte ich es wenigstens angesehen und darüber berichtet. Es kostet übrigens nur 1 fl. 12 xr., ist also keineswegs dickleibig. *Vrolik* wurde mir übrigens nur auf dem Lesezimmer der Bibliothek einzusehen gestattet, es wurde mir gleich ausdrücklich gesagt, dass ich dieses Werk nicht nach Haus bekommen könne. — Wenn ich also Deine Synotia recht gelesen und verstanden habe, so handelt es sich hier um eine Verwachsung der Ohren, die nur in einem einzigen Falle, in dem holländisch und lateinisch geschriebenen Werke vorkommt. Mein Bekannter, *Christian Barth*, Maler und Zeichner und fleissiger Besucher der Universitätsbibliothek war gerade da und dieser hatte die Güte, die beiliegende Durchzeichnung zu machen. Nach beiliegender Beschreibung gehören zwei Körper zu dem Kopfe, welcher aber die Stellung einnimmt, dass das Gesicht zwischen der rechten Schulter des einen und der linken Schulter des andern Kindes hinsieht. Der Kopf hat also ein Drehung von 90° erfahren. Die beiden Körper wen-

den sich die vordern Seiten zu. — Dann folgt in einem besondern Blättchen die Beschreibung aus *Vrolik's:* Tabulae ad illustrandam embryogenesin hominis et animalium, tam naturalem, quam abnormem. Amstel. 1819. Tabula XCVI.

Infans deformis bicorporeus, monocephalus et Janiceps. Was den Kopf betrifft heisst es: Capitis superficies antica est lata et simplex, auriculis oblique anteriora versus directis. In capitis superficie postica jacent duae aliae auriculae sibi invicem proximae, ut confluant et plicam efficiant cutaneam papillaeformem, quae inter ambos tragos jacet. Ambae eorum conchae efficiunt infundibulum coecum, in cujus fundum stylus non penetrat.

Dies ist nun Alles, was ich Dir von unserer Rupertо-Carolina aus bieten kann, ob es Dir genug ist, weiss ich nicht, solltest Du noch etwas mehr wissen wollen, so musst Du noch andere Quellen angeben, in dem *Vrolik* ist Nichts mehr zu finden. Er ist sehr übersichtlich geordnet, ich habe ihn genau durchgesehen, so dass mir Nichts entgangen ist. Dank Dir theurer Freund! Wie man aber gleich ersieht, ist dieses Doppelmonstrum keine reine Synotie, wie ich sie vor mir habe. Zu meiner Freude erhielt ich vor 3 Wochen *Benekе's* Werkchen, das, so kurz gefasst es ist, so reichen Inhalt gewährt. Ueber unsere Missstaltung spricht er sich pag. 29 und 30 folgender Art aus: Initium facio a coalitu aurium externarum, ex quo optime cognosci posse mihi videtur, num recte forte senserim. Constat, coalitum illum, nec minus approprinquationem aurium majorem minoremve in superiore colli parte, omnibus fere in casibus, quantum ego quidem scio, coincidere cum defectu tum partis, tum totius maxillae inferioris, cujus rei exempla praestantissima inter alios afferunt *Jaegerus* atque *Otto.**) Caute hac in re

*) Ich bin selbst nach Heidelberg gereist, um darüber nachzulesen. *Otto's* Schrift: Seltene Beobachtungen zur Physiologie und Pathologie, Berlin 1824, war nach Angabe des Herrn Professor *Sachs* nicht vorhanden und *Jäger's* Fall in *Meckel's* Archiv für Anatomie und Physiologie p. 40 und 41 betrifft die Beschreibung einer Synotie von einer bengalischen Hirschkuh. *E. Huschke's* Abhandlung handelt mehr über die Entwicklung des Auges und die damit zusammenhängende Cyclopie. *Meckel's* Archiv für Physiologie und Anatomie 1832.

respiciendum est, quod *Husckius* recte quidem contra *Baerium* contendit, non omnes auris partes efflorescere ex lamina serosa, sed nonnullas earum ortum habere ex lamina vegetativa. Inde enim plane elucet bene ad statum quendam embryonalem referendam esse appropinquationem aurium; quod *Husckius* optime docet. Dificiente autem maxilla inferiore secundaria et necessaria quodammodo aberratio illa esse mihi videtur; maxilla enim inferior quum non intercresceret inter poros acusticos externos, superstites quasi intermedii inter primum secundumque arcum visceralem, inde effectum mihi esse videtur, ut non discesserint atque diducti sint meatus auditorii externi, et, a quibus circumdantur, aures externae. Fieri adeo potest, ut coalescant aures externae atque existat, quem dicunt, otocephalus, monotiaque quodammodo. Quod vero attinet, ad ipsam maxillae inferioris sive partis, sive totius defectum, de qua occasione data, pauca inserere liceat, eum ex retardata evolutione arcus visceralis illius, ex quo ortum habet, oriri patet. Et facile intelligitur, maxilla deficiente magnopere pecari in efformando ore; saepe adeo vestigia tantum oris inveniuntur. Nec non occurrit pharynx in bursam quasi cutaneam clausam excurrens, ita ut nullum reperiatur orificium. Quod dubium non est quin inde fiat, quod omnino ruptus non sit canalis ex lamina vegetativa efformatus. Ubi vero vestigium oris invenitur, haud recte mihi ab *Husckio* contendi videtur, orificium esse interstitii inter primum ac secundum arcum visceralem, sed multo magis os verum illud esse, ad naturae leges formatum, existimo; forma autem a lege discessit, quod defecerunt partes ad perfectam exhibendam formam necessariae. So beschreibt 1846 kurz und gut *Beneke* den Otocephalus. Pag. 11 in seiner Dissertatio inauguralis medica, de Sympodia, Heidelbergae 1836 erwähnt *Carl Georg Langsdorf* des Otocephalus folgendermassen: Monotia, Otocephalus. Utraque auris infra cranium plus, minusve prope accedit, et denique secum coalescit. Maxilla inferior deest, ossa maxillaria superiora, zygomatica, palatina, atque processus pterygoidei aut item deficiunt, aut imperfecte sunt evoluta; os est valde parvum aut omnino deest. Bei unserem Fall trifft es nun nicht ein, dass der Oberkiefer, die Joch- und Gaumenbeine der die flügelförmigen Fortsätze des Keilbeines fehlen oder

absonderlich verkümmert sind, denn meiner Ansicht nach müssten dann auch noch andere Theile diffundirt oder missstaltet sein, und es wäre kein reiner Otocephalus mehr. Es sind demnach der Beobachtungen dieses Falles noch wenige, und wie es scheint, verschiedenartige. *Beneke* weist auf *Jäger* in *Meckel's* Archiv für Anatomie und Physiologie vom Jahr 1826, auf *Otto* in seinen seltenen Beobachtungen zur Physiologie und Pathologie im Jahre 1824, auf *Huschkius* in *Meckel's* Archiv für Anatomie und Physiologie im Jahre 1852, auf *Baer's* Entwickelungsgeschichte des Thieres, und endlich nach pag. 24 seiner Schrift auf *Mansfeld's*, *Meckel's* und *Voigtel's* Beobachtungen über die Abirrungen und Defecte sowohl der äussern als innern Theile des Gehörorganes hin. Wir können also nur auf die uns gegebene oder vielmehr zu Gebote stehende Missgeburt hin unsere Beschreibung basiren. Den kleinen, 26 Centimeter langen Cadaver bewahrte ich unter Spiritus auf, bis ich Jemanden gefunden, der mir denselben wenigstens in äussern Umrissen abzuzeichnen im Stande war. Ich fand nun 3 Stunden von meinem Wohnorte entfernt einen genialen Lithographen Namens *Fehr*, der mir diese Missgeburt ganz naturgetreu nach meiner Angabe abzeichnete, und er hat, was die zwei ersten Abbildungen betrifft, die Idee dieser Missstaltung ganz gut vollführt. Ich liess, damit man die Confusion der beiden Ohren recht wahrnehme, den Fötus zuerst von der Fronte aufnehmen (Fig. 2), und dass man die Missstaltung, die der fehlende Unterkiefer vom Profil aus dem Auge darbietet, genau sehen könne, denselben dann nach dem Winkel von der Seite zeichnen. Zu dem Behufe zog ich durch die Kopfhaut vor der grossen Fontanelle eine Schnur und hängte denselben daran auf. Ueber die zweite Abbildung (Fig. 1), welche die Synotie von vorn darstellt, ist zu bemerken, dass die Lippen und der Mund fehlen, und man die an dieser Stelle befindliche Fissur, welche statt quer der Länge nach läuft, als die Mundöffnung, der die Lippen fehlen, zu betrachten hat. Diese Longitudinalfissur hatte nur eine 2‴ breite Oeffnung, durch welche man mit einer Sonde in sie eindringen konnte. Die kurze schnabelige Spitze oberhalb der Fissur ist ein Rudiment der Oberlippe, und rührt theils von ihrem Inhalte, theils davon her, dass die überschüssige Haut des

Kinnes nicht durch ein Unterlager gespannt ist, wodurch die Haut gegen ihren Ansatzpunkt hinauf geschoben wird. Auf der Stelle, wo im normalen Zustande das Zungenbein unter dem Unterkiefer liegt, befinden sich die beiden Ohren auf dem obern Theil des Halses, rechts und links symmetrisch gelagert, in der Mitte durch eine Symphyse vereinigt. Gerade oberhalb dieser Symphyse sieht man ein wenig rechts und links von derselben, durch ein schmales Septum getrennt, zwei länglich-ovale quer gezogene, 2‴ grosse Oeffnungen, welche die beiden Meatus auditor. extern. darstellen. Die Umgebung und ringförmigen Ränder dieser beiden Meatus sind durch Falten der Haut gebildet, welche durch ein zartes Knorpelplättchen, das sich vom eigentlichen Cartilago auriculae verlängert fortsetzt, steif gehalten werden. Sie vertiefen sich trichterförmig in die kleine Mundhöhle und stellen den knorplichen Ohrkanal dar. Die eigentliche Symphyse ist dadurch entstanden, dass die beiden Tragus des rechten und linken Ohrs in der Mitte zusammen stossen, und so auch das Septum der beiden Ohröffnungen bilden. Die Helix ist deutlich ausgeprägt und stellt durch ihre Umkrempung den äussern ovalen Rand der Cartilago auris vollkommen dar, während durch die nicht markirt ausgebildete Anthelix die Concha nicht abgegränzt ist, und sich in keine trichterförmige Vertiefung endigt, welche den Anfang des äussern Ohrkanals bilden soll, es scheint beinahe die Tuba Eustachii, als äusserer Ohrkanal benutzt, zur später zu beschreibenden Paukenhöhle hinzuführen.

Betrachten wir die Figur, die Profilansicht des Otocephalus, so fällt uns gleich die grosse Aehnlichkeit des Kopfes mit einem Thierkopfe, etwa einem Affen o. a. auf, was hauptsächlich daher rührt, dass die Grösse und Ausbildung der Schädelwandknochen durch regelmässige Fortentwicklung des Gehirns in ihnen ein bedeutendes Missverhältniss zwischen den, beim Fötus schwächer entwickelten, Knochen des Gesichtes dem Oberkiefer und gar nicht entwickelten Unterkiefer hervorgerufen hat. Durch das Aufhängen des Fötus an einer Schnur, die durch die Kopfschwarte gezogen wurde, legte sich die Haut strikter an die Ränder des Oberkiefers an, wodurch das Fehlen des Unterkiefers deutlicher und die Ränder des Oberkiefers markirter ausgeprägt wurden. Es

berechtigt uns dies aber doch nicht, weil diese Missgeburt etwa einem Affenkopfe gleicht, anzunehmen, die Entwicklung des menschlichen Körpers sinke auf die der Thiere zurück. Die Entwicklung der menschlichen Frucht geht, wenn auch ein Glied derselben ausbleibt, stets nach den Ideen des menschlichen Bildungstypus vor sich.*)

Uebrigens giebt die Ansicht vom Profil aus dem Auge eine der Normallage der Ohren viel entsprechendere Stellung, als bei der Ansicht von vorn, und es geben die beiden ersten Figuren unserer Vorstellung von Synotie so ziemlich Alles, was wir äusserlich für deren Begriff nothwendig haben, ohne dass ich durch eine weitere Beschreibung bei den äusseren Theilen in unnöthige Wiederholung zu verfallen brauche. Wir wollen deshalb die Decke von dieser Deformität abziehen, und schauen, was darunter verborgen liegt. Unter der Haut des Halses in der Umgegend der Deformität meist auf ihrer innern Fläche zeigten sich feine muskulöse und fibröse Streifen, die ich für Muskelfasern des Muscul. platysmamyoides hielt, denn es zogen die stärksten Bündel sich gegen die 3. und 4. Rippe hin, oben in der Gegend des Coalitus der Ohren verloren sie sich und gegen die Longitudinalfissur hin wurden sie wieder stärker. Von Brust und Schlüsselbein aus verliefen starke Muskelfasern schräg von innen nach aussen, hinten und oben gegen den schwachen Processus styloideus vom Felsenbein hin, welches jedenfalls die Musculi sternocleidomastoidei waren, deren vollkommne Ausbildung man auch ganz deutlich auf der ersten Tafel sieht. Beim Durchschneiden der Haut unterhalb der Ohrensymphyse in der Mitte herab zum Kehlkopfe erhielt ich zwei Hautlappen, die aus drei Schichten bestand, die erste war die natürliche Cutis, die mittlere eine fibromuskulöse Schicht und die innere ganz dünne ein schleimhautartiges Gewebe, und stiess auf eine unten schmäler werdende Höhle, die vorn auf einen regelmässig gebildeten Kehlkopf führte, der in eine normale Luftröhre überging,

*) Man vergleiche hierüber 1) *Camper*, über den natürlichen Unterschied der Gesichtszüge im Menschen und Thiere. Berlin 1792 mit Abbildungen. 2) *Blumenbach*, de generis humani varietate nativa. 3) *Cuvier*, leçons d'anatomie comparée. T. II. p. 9.

hinten aber in einen engen Canal (dies war jedenfalls die Speiseröhre) und in den sonst regelmässig gebauten Magen auslief. Der Kehlkopf war von einer gut ausgebildeten Glandula thyreoidea bedeckt. Die Luftröhre lief regelmässig bis hinter das Brustbein fort, wo eine ziemlich starke Thymusdrüse lag. Die ganze Musculatur vom Larynx bis zum Sternum war ziemlich regelmässig, bis auf jene Partien, welche vom Os hyoideum entspringend mit ihnen nach unten gehen, oder vom Kehlkopfe aufwärts zum fehlenden Os hyoideum oder der fehlenden Maxilla inferior gehen sollten. Daher rührt es wieder, dass der Kehlkopf bei diesem Fötus, mit seinen Muskeln und seiner Drüse versehen, gegen jene leeren Theile so augenfällig wird und beinahe wie ein Kropf aussieht. Die vorhandenen Sternothyreoidei ziehen nämlich, da die Muscul. hyothyreoidei und omohyoidei fehlen, den Larynx leicht nach unten und vorn; obgleich letztere eigentlich nur das Zungenbein dem Schildknorpel nähern und entfernen sollen, dienen sie doch passiv dazu, den Kehlkopf in seiner Richtung zu halten.

Wir sagten, dass wir nach Durchschneidung der Haut, die sich dreischichtig zeigte, auf das Ende einer kleinen Höhle stiessen, welche vorn zum Kehlkopfe, hinten zum engen Oesophagus führte, wie ein wirklicher Trichter mit zwei Röhren, von welchen die hintere länger und enger, die vordere kürzer ist und weiter wird, so führten diese aufwärts in einen erweiterten Raum, der unten von 5‴ sich oben bis zu 8‴ erweiterte und den Pharynx und die Mundhöhle dieses Fötus repräsentirte. Diese Differenz der Breite rührte jedoch nur von der Dehnbarkeit der sie umkleidenden Seitenwände, während die Tiefe nur 3‴ betrug und sich die Höhle von vorn nach hinten durchaus nicht vergrössern liess, weil der Maassstab an die Wirbelkörper stiess. Diese kleine Höhle vikarirte also den Pharynx und die Mundhöhle. Man musste, um sie ganz zu öffnen, von dem Kehlkopfe in gerader Richtung hinauf die Haut und die Symphyse der Ohren durchschneiden, die beiden Meatus auditorii extern. gerade mitten durchspalten, und den Schnitt bis zur Longitudinalfissur verlängern. Ich präparirte rechts und links die Haut, welche den Ohrknorpel umgab, los, was sehr schwer ging, da sie ohne ein Fettlager und eine Zellschichte zu haben fest an der $^1/_2$‴

dicken Knorpelplatte, wie ich sie oben beschrieben habe, adhärirte, wir finden hier nur die dünnen Fleischfasern des Attollens auriculae, die Attrahentes fehlen, die zarten Streifen von der Muskel der Helix und des Tragus sind kaum angedeutet, die letztern kreuzweis von der rechten zur linken und umgekehrt laufend. Da die Concha verstrichen ist, so fehlen natürlich die Muskeln, welche den Einschnitt am Gehöreingang ausfüllen sollen. Die Knorpelplatte des Ohres war wirklich nur an ihrem äussern ovalen Rande umgekrempt, im übrigen ziemlich flach und verlängerte sich rechts und links an ihrem innern Ende zu einem dünnen Knorpelplättchen, das in der Mitte mit dem des andern Ohres zusammen kam und von welchen aus jede für ihre Seite zu einem feinen Knorpelringchen ausläuft, um die feste knorpliche Einfassung der beiden Ohröffnungen zu bilden. Letztere führen, indem die Knorpelringchen sich verdünnen und verlieren, und die äussere Haut, wie bei der Nase, zur Schleimhaut wird, in die Rachenhöhle, wenn ich sie so nennen darf, denn die kleine Mundhöhle hat keinen Boden, weil das Zungenbein und die Zunge fehlt. Von Constrikteren des Pharynx sind nur jene Longitudinal- und queren Fasern vorhanden, die weiter unten den kleinen Oesophagus bilden; es ist eben diese Höhle durch eine muskulöse Haut, die innerlich mit einer kümmerlichen Schleimhaut, mehr Epithelium als Mucosa, überzogen ist, gebildet, und stellt eher einen Sack, als eine Mundhöhle und Pharynx dar. Die Longitudinalfissur, welche sich oberhalb dieser beiden Oeffnungen befindet, ist ein 3‴ langer Riss, der in dieselbe Höhle führt, die in dieser Höhe erst die eigentliche Mundhöhle genannt zu werden verdient. Die äussere und Seitenwand, vielmehr die Haut, welche diese Höhle umgiebt, ist innen die nämliche, wie beim Pharynx, dann kommt eine Schicht fleischig fibröser Fasern mit Fett-Zellgewebe und zahlreich in diese Masse hineingestreuten kleinen, dem Samen von Plantago ähnlichen Körnchen, die nichts anderes als verkümmerte Lobuli der Submaxillardrüsen und der Parotis sein können; um die Spitze dieser Integumente laufen mehrere ringförmige muskulöse Bündel, die sich aber unten gegen die Fissur hin wieder verlieren, wahrscheinlich Rudimente des Musculus orbicularis, welche zum Theil aus den Endigungen der Muskeln des

Platysmamyoides, des Depressor nasi und dem Hebemuskel der Oberlippe und den Musc. zygomaticis bestehen. Von einer eigentlichen Lippenbildung an der Fissur selbst ist aber keine Spur sichtbar, sondern die Haut wird aussen gegen sie hin dünner und verliert sich in das Schleimhautgewebe. Die hintere Wand bildet der Schleimhautüberzug mit dem Periost der Körper der Wirbelsäule, die untere Wand fehlt, weil, wie oben gesagt, kein Zungenbein und keine Zunge vorhanden ist. Die obere Wand bildet der harte Gaumen mit seiner Schleimhaut, derselbe ist aber gespalten, und wenn man zur Fissur Luft einbläst, strömt dieselbe zum linken Nasenloch hervor, man musste jedoch die beiden Meatus zuhalten, das linke Nasenloch war für dieselbe impermeabel. Ich machte nun auf beiden Seiten, den Rändern des Oberkiefers folgend, einen Schnitt bis zur Protuberantia und Pars condyloidea occipitis hinter und herunter, trennte vorsichtig beide Hautlappen mit ihren verschiedenartigen Schichten und den Ohren, welche mit ihrem hintern Theile auf dem vordern Rande des Sternocleidomastoideus aufsassen und seine Muskelbündel zur Galea aponeurotica hinaufgehen liessen, von oben nach unten herab los, durchschnitt hierauf die, den Kopf bewegenden Muskel. Hierdurch gewann ich Raum, den Atlas aus den Condylen des Hinterhauptbeines zu lösen, und so hatte ich die ganze untere Fläche des Schädels als den, mir zu untersuchenden, Raum gewonnen. Ich beschreibe die Art meiner Section nur aus dem Grunde, weil die Lagerung der Theile, namentlich die der Ossicula auditus für diesen Fall einer eigenthümlichen Sectionsmethode bedürfen, und wenn ich nicht bei meiner grossen Begierde, den verwirrten Knäuel eines so spezifischen Falles zu lösen, vorsichtig gewesen wäre, wären mir gerade die Hauptheile bei meiner Untersuchung entgangen, und ich muss gestehen, ich kann für das eingeschlagene Verfahren keinen andern Grund, der sich häufig aber nicht bewährt, angeben, als dass ich mir dachte: wo die äussern Theile nicht recht liegen, mag es mit den Innern auch nicht besser sein. Meine Calculation war diesmal richtig, denn Niemand konnte vorher die Lage der Theile sich denken, wie ich sie wirklich gelagert gefunden, und in Fig. 5 habe abbilden lassen. Nun löste ich am Rande des Oberkiefers vorn am Processus palatinus

beginnend die obere häutige Wand des die Mundhöhle bildenden häutigen Sackes los, an ihren Seitenwänden ging dies schon leicht, aber der obere Theil derselben, welcher die Decke bildet (der Grund des Sackes) war fest an den Processus palatinus des Oberkiefers angeschlagen und hing mit den Gaumenbeinen und hinten mit dem Körper und grossen Flügeln des Keilbeines zusammen und verband sich hier mit dem Perioste der Knochen. Am Gaumenbein hatte sie eine Spalte und ging in die Schleimhaut der Nase über, weil die Ossa palatina, wo sie mit einander die Scheidewand der Mund- und Nasenhöhle bilden sollen, nicht vereinigt waren, einen sogenannten Wolfsrachen bildeten, aus welchem die Nasenmuscheln hervorschauten. Durch diese Spalte anastomosirte dieser kleine, die Mundhöhle darstellende Beutel mit der Nasenhöhle und liess die zur Longitudinalfissur hineingeblasene Luft zum rechten Nasenloche heraus, die Gaumenbeine, der Processus palatinus des Oberkieferbeines flachten sich nach hinten ab und stiessen so hinten abgedacht mit dem Körper und den beiden Processus pterygoidei des Os sphenoideum zusammen. An dieser Stelle findet sich ein kleines rundliches Loch, das, wenn man mit einer Sonde eingeht, dieselbe zum rechten Nasenloch herauskommen lässt, und auch mit der linken Nasenhöhle, die aber gegen vorn geschlossen ist, anastomosirt, dasselbe ist nur $1^1/_2$‴ weit. Die beiden Nasenhöhlen sind aber nur vorn durch ein Septum getrennt. Diese Oeffnung deutet gleichsam die Choanae narium, die hintern Oeffnungen der Nasenhöhlen an, weil der harte und weiche Gaumen verstrichen sind. Die Haut des Mundbeutels läuft jedoch von der Vereinigungsstelle dieser Knochen immer an der Basis des Schädels über die Körper und Flügel des Keilbeines sich fortsetzend, weiter nach hinten bis zur Pars condyloidea des Hinterhauptbeines fort, und geht erst am Atlas und Epistropheus in einem spitzen Winkel, der mit Zellgewebe ausgefüllt ist, von den Knochen des Schädels und den zwei ersten Wirbelkörpern ab, und fängt an, die hintere Wand des Nahrungsschlauches zu bilden. Die obere Wand desselben, von der vikarirenden Nasenöffnung bis zu den Condylen des Hinterhauptbeines beträgt gerade einen Pariser Zoll und von erstrer bis zum Margo dentalis der Oberkieferbeine 6‴. Wir

können also annehmen, dass die Mundhöhle eben an ihrer Decke doch mindestens einen Zoll Raum hatte. Den dunkeln Raum, welchen in Fig. 5 rechts und links von innen die zusammenfliessende Vereinigung des Oberkiefers, der Gaumenbeine mit den am Körper abgehenden Flügeln des Keilbeines und aussen die vom Schläfen- und Jochbeine zu einem Bogen sich vereinende Fortsätze begränzen, die sogenannte Fossa temporalis, welche sonst der Muscul. temporal., die Pterygoidei ex- und interni und der Masseter ausfüllen, war fleischleer und nur mit Zellgewebe, Fett etc. ausgefüllt. Die fibromuskulöse Haut des Nahrungsbeutels mit ihrem dünnen Schleimhautgewebe liess sich hier leicht trennen, bis sie weiter hinten auf die hintere Fläche des grossen Keilbeinflügels kam, wo dieselbe mit dem Periost des Keilbeines verschmolz. Dieselbe stets verfolgend, präparirte ich sie los, legte dadurch die Foramina ovalia der Alae major. ossis sphenoidei blos. Hinter diesen sich verdünnend, aber stärker werdend und erhebend bildete sie gleichsam eine Doppelbrücke, welche rechts und links sich über zwei Vertiefungen hinspannte, in denen man feine Knochenerhabenheiten spürte, die man aber noch nicht unterscheiden konnte, was sie bedeuteten. Ich löste die Brücke ab, rechts und links — wie gross war mein Erstaunen, hier die stark ausgebildeten Gehörknöchelchen zu finden. Was ich geöffnet hatte, war eine Art Trommelhöhle. Legte man die durchgeschnittenen Hautlappen wieder zusammen, wie sie vor dem Schnitt bei einander waren, so konnte man vom rechten sowohl als linken Meatus auditorius externus von vorn nach hinten in etwas schräger Richtung nach oben mit einer Sonde auf die erwähnte Hautbrücke kommen, welche das Trommelfell dieser provisorischen Paukenhöhle war, sie lagen also den äussern Gehöröffnungen am Halse beinahe vis à vis. Nachdem sich die Haut so über die Gehörknöchelchen hinüber verbreitet hatte, schlug sie sich an die untere Wand der Pars basilaris an, lief daselbst hin bis zur Pars condyloidea occipitis, legte sich etwas an den Atlas und Epistropheus, und endigte nun wie ich eben erwähnte. Der Zusammenhang des Gehörorganes wäre nun in so weit zwar hergestellt, als die beiden Meatus auditor. extern. vorn in die kleine Mundhöhle und von da auf das ihnen gegenüber liegende Pseudotympanum

und zu den Gehörknöchelchen führten. Die Tuba Eustachii war gleichsam als äusserer Zugang zur Trommelhöhle verwendet, aber von dieser Trommelhöhle an ist der Zugang zum Labyrinthe unterbrochen. Es muss gewiss unsere Bewunderung erregen, wie die Natur hier durch ihren allgemein ordnenden Typus das örtliche Manquo des, den einzelnen Theil bildenden Typus gut zu machen suchte, indem andere Organe als vikarirende für die fehlenden auftreten müssen. Wäre es nicht im Plane dieser Arbeit gelegen gewesen, diese Missstaltung des Gehörorganes in ihrem anatomisch-physiologischen Zusammenhang so darzustellen, dass man einen leichten Blick darüber gewinnt, so würde ich mich oben bei der symmetrischen Lagerung der 6 Gehörknöchelchen etwas länger verweilt haben, was ich aber jetzt nachholen will. Wie die Reproduction bei veralteten Luxationen sich eine künstliche Gelenkhöhle für den luxirten Gelenkkopf bildet, so hatte hier die Production sich eine künstliche Trommelhöhle für die Gehörknöchelchen geschaffen. An der Basis des Schädels in der Mitte der untern Fläche unmittelbar hinter den beiden ovalen Löchern des Keilbeines stösst die Pars basilaris des Hinterhauptbeines mit dem Keilbeinkörper zusammen. Gegen diese Vereinigung hin zieht sich von hinten nach vorn und von aussen nach innen bogenförmig gewölbt in einem Halbkreis der untere glatte Rand der Pars squamosa des Schläfenbeines bis zum Winkel hin, wo der vordere Rand der Pars squamosa des Schläfenbeines mit ihm zusammenstösst. Beide bilden so eine dreieckige Fläche, deren Spitze sich gerade hinter dem Foramen ovale alae major. ossis sphenoidei endigt. Dem unteren bogenförmigen Rande des Schläfenbeines paralell laufend, entspringt auf der innern Fläche der Pars squamosa, die im Normalzustande glatt ist, eine sehr starke Crista, welche umgekrempt ist, wie die Helix des äussern Ohres. Dadurch wird eine abgerundete knöcherne Rinne (ein Halbkanal) gebildet. Zwischen diese ungewöhnliche Crista der innern Fläche der Pars squamosa und dem Margo petrosus des Hinterhauptbeines ist schräg von aussen nach innen und schräg von hinten nach vorn die untere Fläche der Pyramide des Felsenbeines hineingeschoben, dessen abgerundete Spitze nicht ganz an die Vereinigung des Keilbeines mit dem Os basilare hin-

einragt. Durch die Anordnung und Lagerung der Knochen, vorzüglich aber durch die umgerollte Crista der innern Fläche des Schuppenbeines und dadurch, dass die abgerundete Spitze der Pyramide des Felsenbeines nicht ganz an die Vereinigung des Keilbeines mit der Pars basilaris occipitis anstösst, wird das Pseudocavum tympani gebildet, über welche Vertiefung, wie oben beschrieben, die Haut der kleinen Mund- oder Rachenhöhle, oder das Velum palatinum hingezogen ist, und die kleine Höhle hierdurch geschlossen wird. Die 6 Gehörknöchelchen, wie beim Fötus immer unverhältnissmässig gross, obgleich schön symmetrisch gelagert, gingen jedoch nicht sämmtlich in die für sie zur Noth hergerichtete Höhlen je ihrer Seite hinein, denn durch den stark entwickelten Hammer, den langen Fortsatz des Amboses und den Steigbügel ist der äussere Theil dieser künstlichen Trommelhöhle ausgefüllt und die beiden Körper der Ambose mit ihrem kürzern Fortsatze, zwar von der Haut bedeckt, kommen mit der Hälfte ihres Körpers auf ein eingedrücktes Grübchen der Vereinigung des Keilbeines mit dem Os basilare zu liegen, wo sie in einer glatten Gelenkfläche bis zur Spitze ihres kurzen Fortsatzes zusammenstossen, während ihre äussere Hälfte nur den von der abgerundeten Spitze der Pyramide des Felsenbeins freigelassenen Raum ausfüllen. Die Gestalt der Gehörknöchelchen ist von der im normalen Zustande verschieden. Denn im Normalzustand bildet das Manubrium des Hammers mit dessen Kopf einen beinahe rechten Winkel, ebenso der Processus Folianus mit dem Manubrio, hier bildet das Manubrium gar keinen Winkel, weil eigentlich kein Hals und Kopf des Hammers unterschieden werden kann, sondern nur ein kurzer Vorsprung mit einer Gelenkfläche aus dem dicken Körper auf die Gelenkfläche des Amboses stösst, das ganze Manubrium vielmehr bogenförmig in der Fossa cristae der innern Fläche des Schläfenbeines liegt und aus dem ziemlich starken Körper unten mit eiförmigem Ausschnitt der Dornfortsatz abgeht, welcher mit seinem, sich zuspitzenden, Ende in einer kleinen Rinne der untern Fläche der Pars petrosa der Pyramide ruht. Von der Crista ossis temporum entsprang ein ziemlich deutlich ausgebildeter Muskel, welcher sich mit seiner dünnen langen Flechse an den Processus Folianus anschlug und auf

beiden Seiten ganz gleich gebildet, wahrscheinlich den Musculus mallei externus darstellte. Ebenso ist die Gestalt des Amboses von der des normalen dadurch verschieden, dass die Gelenkfläche desselben anstatt weiter oben auf der Oberfläche des Körpers vom Ambos sich zu befinden weiter unten auf dem Ursprunge des Fortsatzes liegt, an welchem der Steigbügel sitzt, wodurch dieser Fortsatz eine Einbiegung erhält. Hierdurch ist die obere Fläche abgerundet und platt und geht auf der innern Seite in eine etwas breitgedrückte gelenkartige Fläche über, die an die gleiche des andern Amboses sich anlegt und mit einem spitzen Fortsatz unten endigt. Die Abglättung des innern Randes der Ambose rührt von dem gegenseitig symmetrischen Aneinanderstossen her. Der Steigbügel ist nur ein dreieckiges Knochenstückchen, in welchem man zwar ein Köpfchen, aber nur schwach die Schenkel und den kleinen Fusstritt unterscheiden kann, weil er zwischen den Processus Folianus, die untere Fläche der Pyramide am Margo petrosus des Os basilare hineingedrückt war. Man würde ihn nicht auf der Abbildung Fig. 5 gesehen haben, wenn ich ihn nicht aus seiner Stelle hervorgehoben hätte.

Die Gehörknöchelchen waren also ausserhalb des Felsenbeines gelagert und die untere Fläche der Pyramiden desselben half nur mit die Lagerstätte bilden. Von dieser Stelle an ist demnach der Zusammenhang mit dem Labyrinthe abgebrochen, denn eine solche Trommelhöhle konnte mit keinem Vorhof in Verbindung stehen. Uebrigens fand ich beim Präpariren eines Felsenbeines dieser Missgeburt ein ziemlich geräumiges Vestibulum mit seinen halbsphärischen, halbelliptischen Eindrücken, ohne eine Fenestra ovalis, aber doch die Oeffnung für den obern Gang der ganz gut ausgebildeten Schnecke und die fünf Mündungen für die drei halbcirkelförmigen Kanäle. So hätte ich die Theile des missstalteten Gehörorganes bis zu ihrem Ende verfolgt und es bleibt uns nur noch übrig zu erwähnen, dass ich im Eingange des carotischen Kanals des Felsenbeines ein schönes rundes Knochenringchen gefunden habe, auf welches ich alsbald zurückkommen werde; und habe nur noch den Verlauf der Carotis zu verfolgen. Aus dem Bogen der mit Wachs und Zinnober ausgespritzten Aorta entsprangen vier Arterienstämme, statt drei, und zwar jede Carotis für

sich. Sie stiegen neben der Luftröhre rechts und links in die Höhe, aber keine derselben spaltete sich an der sonst gewöhnlichen Stelle in eine Carotis externa, sondern der einzige Stamm, die Carotis interna, nur da und dort kleine Arterienzweige abgebend, z. B. in der Gegend des Larynx ein solches Aestchen, das sich nochmals spaltete und in den Kehlkopf und die Glandula thyreoidea ging, die Arteria thyreoidea superior ersetzend, ein zweites kleines Aestchen, das in der Gegend entsprang, wo aüssen die vereinigten Ohren lagen und sich gegen diese hinzog, die Arteria auricularis posterior darstellend, drittens zwei kleine Zweige, von welchen einer in den Muscul. sternocleidomastoideus, der andere zu den Hinterhauptsmuskeln hinliefen, die Arteria occipitalis und viertens ein solcher, der sich zum Schläfenbein hinaufwand, die Temporalis ergänzend; dieser einzige Stamm lief also von der oben beschriebenen Haut bedeckt auf der vordern Fläche der Halswirbelkörper liegend zum Canalis caroticus hinauf, in dessen äusserer Oeffnung ihn das obenerwähnte Knochenringchen umgab, in diesen hinein durch den Kanal hindurch zur Sella turcica des Keilbeines hin und endigte dort mit seinen Augenästen u. s. w. Es fehlte demnach die ganze Carotis facialis. Da die Carotis cerebralis im carotischen Kanal, der ziemlich weit war, nicht die starke Winkelatur bildete, der Stamm derselben ziemlich stark war, weil er sich in keine Externa spaltete, der Blutstrom hierdurch eine gerade Richtung nach oben gegen das Hirn hin bekam, so scheint das Ringchen die Bestimmung gehabt zu haben, den stärkern Impuls des Blutstromes gegen das Hirn abzuhalten, denn das Ringchen hatte die Arterie am Eingange in den Kanal ganz abgeschnürt und die Injectionsmasse war von dieser Einschnürung an ziemlich sparsam in die weiteren Endigungen eingetreten.

So wahr es nun ist, dass die Coalition paariger Organe meistens dadurch entsteht, dass denselben durch Ausbleiben und Verkümmerung der Knochen das von einander haltende Hypomochlium fehlt und die Verwachsung begünstiget, so gewiss dürfen wir uns aber andernseits nicht damit begnügen zu glauben, dass durch das Ausbleiben der Gefässe die Missbildungen allein nur bedingt sind, deren Defect uns hier wirklich eben so gut verführen könnte, dies zu glauben, als die

Aussage der Grossmutter des Fötus, welche sagte, ihre Tochter sei 14 Tage vor ihrer Entbindung über den abgeschnittenen Kopf eines in ihrem Haus krepirten Kalbes erschrocken, was die Mutter des Fötus kräftig affirmirte. In 14 Tagen hat sich diese Synotie gewiss nicht erst bilden, der Unterkiefer nicht wieder verschwinden können, und wenn ich oben auch sagte: Bleibt die Verflüssigung der Centralzellen in Gefässanlagen partiell aus, dann haben wir eine Bildungshemmung zu gewärtigen, und habe ich die Entwicklung der Bildungszellen zu Blutzellen und Gefässen genau angegeben, so wollte ich damit nur andeuten, dass das Ausbleiben einer Gefässanlage, die erste sichtbare Veränderung, somit schon eine Missstaltung ist, die wir etwa noch beobachten können, während die Erklärung mangelhafter Metamorphose der Bildungszellen dem Wesen der Genesis von Missstaltungen schon näher kommt, und der mangelhafte Absatz der Terra ossea die Coalition begünstigt.

Zur vollständigen Beschreibung dieser Synotie gehört jetzt nur noch, dass wir die 3 Flächen des Schädels, die seitliche, vordere und innere kurz beschreiben.

Betrachtet man auf Tabula II, Figur 3, welche den abgezogenen Schädel von der Seite darstellt, genau, so fällt uns die ungewöhnliche Breite von hinten nach vorn auf, der Processus zygomaticus geht ohne eine starke Erhabenheit von der äussern Fläche des Schuppentheils zum Vorsprunge des Jochbeines ab, die Cavitas glenoidalis fehlt, eben so der knöcherne Ring, welcher beim Fötus, statt des äussern Gehörganges vorhanden ist. Man sieht hinter demselben die verkümmerte Pars mastoidea und einen kleinen Processus mastoideus, aber keine Incisura mastoidea, weil kein Digastricus maxillae inferioris vorhanden ist. Der Processus styloideus ist nur angedeutet, der Zwischenraum zwischen der Pars squamosa und der Basis der Pyramide ist mit knorplich fibröser Masse ausgefüllt und lässt die drei durchschnittenen halbbogenförmigen Kanäle des Labyrinthes durchschauen. Figur 4 auf Tafel II stellt den Schädel von vorn dar, zeigt das linke verkümmerte Nasenloch und stellt dar, wie ausserordentlich niedrig der Oberkiefer und die Knochen sind, welche das Gesicht des Fötus bilden.

Figur 6 auf Tabula II zeigt, nachdem die Schädeldecke

und das Hirn weg- und herausgenommen ist, die innere Basis, auf welchem das Hirn ruhte und steht wirklich in auffallendem Contraste mit der äussern Grundfläche des Schädels, denn nach dem vorhergangenen Defecte lässt sich keine solche Regelmässigkeit, wie wir sie hier sehen, erwarten. —

XIV.

Zweiundvierzigster Jahresbericht über die Ereignisse in dem Entbindungs-Institute bei der Königl. Sächsischen chirurgisch-medicinischen Akademie zu Dresden im Jahre 1856.

Von

Professor Dr. **Grenser**,
K. S. Hofrath u. s. w.

In diesem Jahre, am 26. Januar Vormittags, hatte der Director die hohe Ehre, Seine Majestät, unsern allergnädigsten König und Herrn, durch die Anstalt zu geleiten, wobei Höchstderselbe mit gewohnter Huld und Gnade von allen Einrichtungen genaue Kenntniss nahm und selbst huldreiche Worte an den Assistenzarzt, die Oberhebamme und mehrere der Wärterinnen und Pfleglinge zu richten geruhte.

Verpflegung fanden 402 Schwangere und Wöchnerinnen, wovon 5 Schwangere und 12 Wöchnerinnen ultimo December 1855 in Bestand verblieben waren, und 385 theils als Schwangere theils als Gebärende Aufnahme erhielten.

Geboren haben in der Anstalt überhaupt 370, und zwar 193 zum 1. Mal, 107 zum 2. Mal, 40 zum 3. Mal, 16 zum 4. Mal, 7 zum 5. Mal, 4 zum 6. Mal, 1 zum 8. Mal, 1 zum 12. Mal und 1 zum 13. Mal. Hiervon vollendeten die Geburtsarbeit durch eigene Kräfte 325, bei 45 Gebärenden dagegen machten sich 50 verschiedene Operationen nöthig, nämlich: 18 Mal die Anlegung der Kopfzange, 6 Mal die Wendung, 15 Mal die theilweise Extraction an den Füssen, 1 Mal die Perforation und 10 Mal die künstliche Wegnahme der Nachgeburt.

Gesund entlassen wurden 373 Wöchnerinnen, 2 wurden an das Stadtkrankenhaus abgegeben und zwar eine wegen zu langwieriger Reconvalescenz nach Metrophlebitis, die andere wegen Coxitis rheumatica lat. sinistr.; 4 starben, nämlich: 1 in Folge von Ruptura uteri, 1 an Metrophlebitis und Peritonitis, 1 an Peritonitis und Pleuritis und 1 an Endometritis und Pleuritis.

Neugeborne hatten wir im Ganzen 375, darunter 6 Mal Zwillinge; 182 männlichen und 193 weiblichen Geschlechts. Davon kamen 358 lebend zur Welt und 17 (10 Knaben und 7 Mädchen) todt, als:

4 unzeitig, davon 1 bereits macerirt, 1 mit Syphilis congen.,
2 frühzeitig, macerirt,
3 in Folge zu starker Compression des Gehirns bei verengtem Becken,
2 in Folge von Compression der Nabelschnur bei vorliegendem Kopfe,
2 in Folge von Compression der Nabelschnur bei fehlerhafter Fruchtlage,
1 in Folge von tetanischer Contraction des Uterus,
1 in Folge zu langer Geburtsdauer bei Gesichtslage,
1 während der Extraction an den Füssen,
1 ohne bekannte Ursache.

Sa. 17.

9 Kinder starben nach der Geburt, s. unter den Anomalien der Neugebornen.

Frühzeitig wurden 7 Knaben und 6 Mädchen, unzeitig 3 Knaben und 1 Mädchen geboren; ein taubes Ei ging als 3monatlicher Abortus ab. Scheintodt kamen 13 Knaben und 8 Mädchen zur Welt.

Das längste Kind, ein Knabe, mass 22 Par. Zoll; das grösste Gewicht eines Neugebornen betrug 11 Pfd. p. c.

Die grösste Länge der Nabelschnur betrug 40 Par. Zoll; die kürzeste Nabelschnur war 10 Zoll lang. Die Insertion der Nabelschnur war 140 Mal central, 234 Mal seitlich, 1 Mal gabelförmig in den Rand des Fruchtkuchens und 1 Mal in die Eihäute.

Der grösste Fruchtkuchen hielt in seinen Durchmessern 9½ und 10 Zoll, der kleinste 4 und 5 Zoll. Die Gestalt

der Placenta war 80 Mal vollkommen rund, 2 Mal nierenförmig, einige Male herzförmig, in den übrigen Fällen mehr oder weniger länglich rund. In 5 Fällen fanden sich auf der Placenta kalkige, in 59 Fällen fibrinöse Auf- und Einlagerungen in das Gewebe.

Den Geburtsmechanismus anlangend, so stellten sich zur Geburt:

244	in 1.	Schädellage,
105	in 2.	„
2	in 1.	Gesichtslage,
1	in 2.	„
5	in 1.	vollkommner Steisslage,
4	in 1.	unvollkommner „
1	in 2.	vollkommner „
1	in 1.	Knielage,
1	in 1.	vollkommner Fusslage,
6	in	fehlerhafter Lage.
Sa. 370.		

In 4 Fällen von 2. Schädellage unterblieb die gewöhnliche Drehung des Hinterhaupts von hinten und rechts nach vorn und rechts, so dass das linke Stirnbein zum Einschneiden kam und das Hinterhaupt über dem Damm der Mutter hervortrat.

Von den 6 Zwillingsgeburten kamen bei dem ersten Zwillingspaar der vorausgehende Knabe in 2. Schädellage ohne Drehung, darauf ein Mädchen in 1. unvollkommner Steisslage zur Welt; von 2 lebenden Knaben wurde ferner der erste in 1. Fusslage, der zweite in 2. Schädellage ohne Drehung und mit dem Kopfe zugleich der am Rumpfe herabgestreckte rechte Fuss geboren. Von dem dritten Zwillingspaare, einem frühzeitigen lebenden Knaben und Mädchen, stellte sich ersterer in 2. Schulterlage und letzteres in 1. Steisslage zur Geburt. Von dem 4. und 5. Paare, zwei lebenden Mädchen und zwei lebenden Knaben, stellten sich die vorausgehenden in erster Schädellage, die nachfolgenden in Querlage zur Geburt. Bei dem 6. Zwillingspaare endlich wurden ein lebender Knabe und ein lebendes Mädchen, beide in 1. Schädellage geboren. Bei No. 1, 3 und 4 waren alle Bestandtheile des Eies doppelt, bei No. 2 die Placenta und das Chorion einfach, das Amnion

aber doppelt; bei No. 5 Placenta und Eihäute doppelt, die Decidua aber einfach, bei No. 6 endlich die Placenta gemeinschaftlich, Chorion und Amnion aber doppelt. 2 Mal kam das zweite Kind $^3/_4$ Stunde, 2 Mal $^1/_2$ und 2 Mal $^1/_4$ Stunde nach dem ersten zur Welt.

Ueber die Vertheilung der Ereignisse in der Anstalt auf die einzelnen Monate s. die Tabelle am Ende des Berichts.

Anomalien der Schwangerschaft.

Vorzeitige Beendigung der Schwangerschaft kam 19 Mal zur Beobachtung, und zwar 1 Mal im 3., 1 Mal im 5., 1 Mal im 6., 4 Mal im 7., 7 Mal im 8. und 5 Mal im 9. Monate. Als Ursache des 3monatlichen Abortus stellte sich fehlerhafte Bildung des Eies, das sogenannte Ovum abortivum, heraus, d. h. ein von den Eihäuten gebildeter, mit Flüssigkeit gefüllter Sack, ohne Spur eines Embryo. — Bei einem 7monatlichen Abortus war Torsion des Nabelstrangs Ursache; durch letztere war der Nabelstrang an seiner Insertionsstelle in den Bauch des Kindes bis zur Dicke eines Gänsekiels zusammengedreht und dadurch die Blutcirculation in den Umbilicalgefässen zuletzt ganz unterbrochen worden, so dass der Fötus abgestorben war; derselbe erschien schon beträchtlich macerirt und hatte ein Gewicht von 4 Pfund. — Ein anderes Mal trat die Geburt bei einer gutgenährten Erstgebärenden im Laufe des siebenten Schwangerschaftsmonats angeblich in Folge heftigen Schreckes über die Explosion einer Knallcigarre ein; die bis dahin lebhaften Fruchtbewegungen hatten darauf aufgehört und acht Tage später wurde ein 3 Pfund schwerer, macerirter Knabe geboren. — Der dritte Fall von Beendigung der Schwangerschaft im siebenten Monate betraf eine gut genährte Drittgebärende, welche schon vor 5 und vor 1 Jahre siebenmonatliche Früchte geboren hatte, wovon die letzte mit vielen Flecken versehen zur Welt gekommen sein soll. Die Schwangerschaft war auch dieses Mal bis zum siebenten Monate ganz ungestört verlaufen, als sich um dieselbe Zeit, wie früher, ohne besondere Veranlassung Wehen einstellten, welche nach 12 Stunden ein Mädchen austrieben, das über den ganzen Körper mit einem neugroschengrosse, livide Flecken bildenden, zerdrückten Pem-

phigusblasen ähnlichen Exanthem behaftet war. An Händen und Füssen erschien die Epidermis an vielen Stellen gelöst, so dass die Cutis mit blaurother Farbe bloss lag. Das Kind starb schon im ersten Bade. Die Mutter will nie an Syphilis gelitten haben, auch liessen sich Narben oder andere Spuren von Syphilis nirgends an ihr bemerken, dessenungeachtet mussten wir in Betracht des charakteristischen Exanthems und des schon zweimal vorhergegangenen Abortus, Syphilis congenita als Ursache annehmen. — Endlich erwähnen wir noch als Ursache von Frühgeburt im achten Monate heftigen Schreck über einen in der Nähe in den Boden gefahrnen Blitzschlag. Die Schwangere war sogleich darauf von heftigem Zittern aller Glieder befallen worden und gebar schon nach 32 Stunden ein schwächliches Kind, welches nur sechs Stunden lebte.

Ein im siebenten Monate schwangeres Dienstmädchen wurde wegen ziemlich beträchtlicher Metrorrhagie in die Anstalt gebracht. Die Blutung war nach dem Heben eines schweren Korbes eingetreten. Ruhige horizontale Lage, acht Tage lang fortgesetzt, reichte hin die Blutung zu stillen, und 3 Monate später gebar die Person in der Anstalt ein 8 Pfd. schweres, gesundes Mädchen. An der Placenta liess sich von der früher stattgehabten Trennung nichts wahrnehmen.

Regelmässige Wiederkehr der Menses aller vier Wochen die ganze Schwangerschaft hindurch wurde von einer gutgenährten Erstgebärenden angegeben; nur waren dieselben spärlicher und blässer gewesen, und während sie vor der Schwängerung jedes Mal 4—5 Tage geflossen waren, hatten sie während der Schwangerschaft sich immer nur 1 bis $1\frac{1}{2}$ Tage gezeigt. Die Schwangerschaft verlief dabei ohne alle Störung und die Geburt eines wohlgenährten Kindes erfolgte rechtzeitig.

Eine Schwangere litt an intermittirenden Frostanfällen, die erst nach Verbrauch von 16 gr. Chinin. sulfuric. (gr. jj pr. dos.) sich verloren und wobei die Schwangerschaft ihren ungestörten Fortgang nahm.

Ein wallnussgrosser Abscess an der Stelle, wo die linke grosse und kleine Schamlippe nach unten in einander übergehen, musste, nachdem einige Tage erweichende Brei-

umschläge aufgelegt worden waren, mit der Lanzette geöffnet werden, worauf die Heilung schnell erfolgte.

Drei Intestinalcatarrhe, in Folge von Erkältung entstanden, wurden durch gleichmässige Bettwärme, schleimiges Getränk und einige Gaben Opium leicht beseitigt.

Anomalien der Geburt.

Hängebauch wurde 32 Mal bei Mehrgebärenden in Folge von Erschlaffung der Bauchdecke, und 2 Mal bei Erstgebärenden wegen Beckenenge beobachtet, durch Emporhalten des Uterus aber von der Mitte der zweiten Geburtsperiode an bis zum Herabrücken des Kindeskopfes in die Beckenhöhle, dessen nachtheilige Einwirkung auf den Geburtshergang in allen Fällen leicht beseitigt.

Mit Hernien behaftet kamen 2 Gebärende in die Anstalt, und zwar die eine mit einer linkseitigen Hernia inguinalis, die andere mit einer doppelseitigen Hernia cruralis. Nach Abnahme des Bruchbandes wurden die Bruchpforten während der Wehen mit den Fingern comprimirt und so verliefen die Geburten ohne Störung.

Scheidenvorfall kam 11 Mal bei Mehrgebärenden zur Beobachtung und blieb dadurch, dass die vorgefallenen Scheidenwände mit zwei beölten Fingern zurückgehalten wurden, ohne allen störenden Einfluss auf den Geburtsverlauf.

Varicositäten der Schenkel sahen wir 7 Mal in bedeutendem Grade. In 2 Fällen waren einzelne geplatzt und die betreffenden Gebärenden zeigten bereits varicöse Geschwüre. Bei ruhiger horizontaler Lage blieben weitere Nachtheile aus und im Wochenbett verkleinerten sich die Anschwellungen sehr rasch und die Geschwüre heilten von selbst.

Eine Erstgebärende litt seit früher Kindheit an einer ziemlich beträchtlichen Struma lymphatica, welche aber während des Geburtsactes zu gesteigerter Orthopnoe nicht Veranlassung gab.

Bei 16 Gebärenden zeigten sich ödematöse Anschwellungen der Schenkel verschiedenen Grades und in allen diesen Fällen liess sich Eiweiss im Harn nachweisen. Dieses Nierenleiden blieb in 14 Fällen ohne weitere Einwirkung auf die Gebärende.

Einmal traten aber schon vor Eintritt der Wehen Symptome von Urämie auf. Die Betreffende war eine 24 Jahre alte Erstschwangere, bei ihrem Eintritte in die Anstalt erst acht Monate schwanger. Seit drei Wochen litt sie an allgemeinem Hydrops anasarca und zuletzt gesellten sich bedeutende Athmungsbeschwerden hinzu. Der Urin zeigte beträchtlichen Eiweissgehalt und Faserstoffcylinder. Am 6. Juni klagte die Schwangere noch über Kopfschmerzen, Schwindel und Schwarzwerden vor den Augen. Um dem Ausbruche urämischer Convulsionen vorzubeugen, wurden ein Aderlass von 12 Unzen, kalte Fomentationen von Oxykrat auf den Kopf gemacht, Limonade mit viel Citronensaft als Getränk verordnet und durch ein Klystier für Stuhlausleerung gesorgt. Die urämischen Symptome verschwanden zwar darnach, der Kopfschmerz mit Trübung des Sehvermögens kehrte aber wieder, Abends gesellten sich Kreuzschmerzen hinzu und der vorher ruhige Puls wurde beschleunigter. Sehr bald stellten sich kräftige Wehen ein, der Muttermund war kurz nach Mitternacht vollständig erweitert und am folgenden Morgen (den 9. Juni) früh $^1/_2$2 Uhr wurde ein 8 Wochen zu frühzeitiges Mädchen geboren, welchem die Nachgeburt bald nachfolgte. Der Blutabgang war reichlich. Der Urin behielt dieselbe Beschaffenheit, wie vor der Geburt.

Den 11. Juni zeigte sich Husten mit blutigem Auswurf, der Percussionston war in der untern Hälfte der linken Brustseite gedämpft und man hörte daselbst bronchiales Athmen und consonirende Rasselgeräusche. Patientin erhielt deshalb zweistündlich 1 gr. Calomel (im Ganzen gr. jij) und abwechselnd einen Esslöffel von einem Infus. hb. Digital. purpur. (℈β ad ℥v) mit Zusatz von Aq. laurocerasi. — Das Kind starb 54 Stunden nach seiner Geburt an Lebensschwäche.

Am 13. Juni gesellten sich Symptome von Peritonitis hinzu, weshalb die Digitalis weggelassen und Cataplasmata emollientia applicirt, innerlich aber dreistündlich $^1/_4$ gr. Opium gereicht wurden.

Am 14. Juni nahm die Dämpfung des Percussionstones auf beiden Seiten des Rückens sehr überhand und gleichzeitig liess sich Exsudat in der Bauchhöhle nachweisen.

Unter diesen Symptomen erfolgte am 18. Juni der Tod.

— Bei der Section ergab sich in beiden Pleurasäcken sehr reichliches, dünnflüssiges, seröses Exsudat, beide Lungen leicht ödematös, die untern Lappen stark comprimirt, luftleer, das Herz mässig vergrössert, Musculatur von normaler Dicke, die Valvula mitralis stark verdickt. In der Bauch- und Beckenhöhle sehr reichliches, eitriges mit Flocken vermischtes Exsudat, die Leber sehr mürbe, röthlich braun, Milz klein, schlaff und weich. Die linke Niere klein, Kapsel ziemlich fest angeheftet, Oberfläche blassgrau, mit einigen ziemlich tiefen, zackigen Narben besetzt; auf dem Durchschnitt die Corticalis sehr blass, derb, Pyramiden blass. Die rechte Niere bedeutend grösser, Oberfläche stellenweise leicht injicirt, auf dem Durchschnitt die Corticalis stark verdickt, das Nierenbecken an mehreren Stellen dicht mit Ecchymosen besetzt. Uterus von der Grösse einer starken Mannsfaust, seine innere Fläche mit einer schmutzig grünen, jauchigen, stinkenden Masse belegt, die Venen frei von Eiter.

In einem andern Falle erregte die Urämie eclamptische Convulsionen und später maniakische Symptome. Die Betreffende, eine 24jährige Erstgebärende, mit Oedem der Schenkel behaftet, kam am 21. Januar Nachmittags schon als Kreissende in die Anstalt. Plötzlich stellte sich nach vorausgegangenem Kopfschmerz ein eclamptischer Anfall ein, welcher nach einer Dauer von ungefähr 5 Minuten in stertorösen Schlaf überging, aus welchem die Kranke nach einer halben Stunde mit Bewusstsein erwachte. Während eines reichlichen Aderlasses trat ein zweiter Anfall ein; Eisfomentationen auf den Kopf, innerlich zweistündlich 1 gr. Calomel. Der dritte Paroxysmus erschien erst nach 3 Stunden, worauf aber noch vier andere in kürzeren Zwischenräumen folgten. Erst jetzt war der Muttermund so viel erweitert, dass sich die Zange brauchen liess, mittels welcher ein lebendes Kind mittler Grösse zur Welt gefördert wurde. Darauf folgte noch ein schwächerer Anfall, die Kranke blieb bewusstlos, so dass sich die Therapie nur auf kalte Umschläge auf den Kopf und warme Essigwaschungen der Glieder beschränkte. Am 23. Januar zeigte sich maniakische Aufregung, die Kranke kratzte, biss und schimpfte, verweigerte Essen und Trinken, der Puls war ruhiger geworden. Mit Mühe liess sich $\frac{1}{2}$ gr. Morphium aceticum

beibringen. Nach ruhigem Schlaf kehrte am 24. Januar das Bewusstsein zurück, es stellte sich Schweiss ein und das Kind konnte zum ersten Male an die Brüste der jetzt duldsamen Patientin angelegt werden. Indem sich so der Zustand besserte, verminderte sich auch die Menge des Albumen im Urin und am 28. Januar liess sich gar nichts mehr davon auffinden. Am 4. Februar erfolgte die Entlassung der Genesenen mit ihrem Kinde.

Rhachitische Beckenenge fand sich bei 8 Gebärenden; die Conjugata hielt ein Mal $3^3/_4''$, in vier Fällen $3^1/_2''$, ein Mal $3^1/_4''$, ein Mal $2^3/_4''$ und ein Mal $2^1/_2''$. In vier dieser Fälle von Beckenenge, als drei Mal bei $3^1/_2''$ Conjugata, sogar auch in dem Falle von nur $2^3/_4''$, wurde die Geburt bei sehr kräftigen Wehen durch die Naturkräfte allein, glücklich für Mutter und Kind beendet. Bei $2^1/_2''$ machte sich die Perforation nöthig (s. weiter unten), in den übrigen reichte die Zange aus.

Wehenschwäche kam öfters vor, in besonders hohem Grade aber, von Anfang bis zu Ende der Geburt, bei einer 45jährigen, in der Ernährung sehr herabgekommenen Sechstgebärenden, so dass zuletzt die Extraction mittels der Zange vorgenommen werden musste.

Schiefheit der Gebärmutter verzögerte in 6 Fällen die Erweiterung des Muttermundes, blieb aber übrigens ohne weiteren Nachtheil.

Ebenso erschwerte 8 Mal Rigidität des Muttermundes die Eröffnungsperiode; erweichende Sitzbäder mit Einlegung des Scheidenröhrchens verschafften jedoch in allen diesen Fällen die gewünschte Hülfe.

Bei einer gutgenährten Erstgebärenden beobachteten wir während der Eröffnungsperiode, jeder Wehe vorausgehend, allgemeines Muskelzittern, ohne dass die Wehenthätigkeit dadurch irgend gestört worden wäre. Nach vollständiger Erweiterung des Muttermundes fing die Gebärende an, kräftig mitzupressen und das Zittern blieb weg, zeigte sich selbst beim Ein- und Durchschneiden des Kindeskopfes nicht wieder.

Partus praecipitatus kam bei einer Erst- und drei Zweitgebärenden vor. Alle vier wurden auf dem Wege nach der Anstalt von der Geburt des Kindes überrascht, wobei nur

eine, sich niederkauernd, das hervorschiessende Kind mit den Händen aufzufangen vermocht hatte. Bei den übrigen fielen die Kinder mit dem Kopfe voraus auf das Steinpflaster, in 2 Fällen hiervon zerriss der Nabelstrang, dessenungeachtet zeigte sich keine Spur der Folgen des Sturzes am Schädel, auch war keine Blutung aus dem 6 Zoll langen Reste der Nabelschnur am Unterleibe eingetreten und die Kinder blieben gesund.

Wegen zu anhaltender, fast ununterbrochener Contraction des Uterus wurde bei nur 5stündiger Dauer der Geburt, nachdem das Fruchtwasser vorzeitig abgegangen war, ein 9 Pfd. schwerer Knabe todt geboren, weil der Uteroplacentarverkehr zu lange unterbrochen gewesen war.

Neun Mal ging das Fruchtwasser mit Meconium vermischt ab, in drei Fällen wurde darnach eine schon längere Zeit abgestorbene und macerirte Frucht geboren, drei Mal kamen die Früchte asphyktisch zur Welt, kehrten aber vollständig in's Leben zurück und 3 Mal schrieen sie sofort nach der Geburt kräftig auf.

Unter 5 Fällen von Vorfall des Nabelstranges erlosch in einem Falle dessen Pulsation schon, als der Muttermund erst die Weite eines Zolles im Durchmesser erlangt hatte, daher, da das Leben der Frucht nicht zu erhalten war, die Geburt der Natur überlassen wurde. In den vier übrigen Fällen wurde, weil der Kopf bereits zangengerecht stand, die Zangenoperation schnell vorgenommen, wodurch es 3 Mal gelang das Leben des Kindes zu erhalten.

Einmal zerriss der fest um den Hals des Kindes umschlungene Nabelstrang, 2 Zoll von seiner Insertion in den Unterleib entfernt, als Versuche gemacht wurden, die Schlinge soweit zu lüften, dass dieselbe über die Schultern zurückgebracht werden könnte. Da letztere sofort herausgehoben und die Unterbindung der Schnur schnell bewerkstelligt wurde, erlitt das Kind, welches übrigens in geringem Grade asphyktisch zur Welt kam, keinen erheblichen Blutverlust.

In einem andern Falle musste wegen zu fester Umschlingung der Schnur um den Hals, diese noch vor Entwickelung der Schultern durchschnitten werden. Das wegen Kopfgeschwulst mit der Zange entwickelte Kind war in geringem Grade asphyktisch.

Die oben erwähnte Insertion der Nabelschnur in die Eihäute, 3″ vom Rande der Placenta, blieb ohne allen störenden Einfluss auf den Geburtsverlauf.

Falsche Knoten des Nabelstrangs wurden 58 Mal, von wahren Knoten dagegen nur einer beobachtet, welcher, da er nur locker zusammengezogen war, der Umbilicalcirculation irgend ein Hinderniss nicht bieten konnte.

Umschlungen um den Hals des Kindes zeigte sich der Nabelstrang 55 Mal einfach, 15 Mal doppelt; ausserdem kamen 14 Umschlingungen um andere Körpertheile vor, die, da der Nabelstrang dabei immer verhältnissmässig lang war, keinen Nachtheil brachten.

Wegen Urinverhaltung während der Geburt musste in einem Falle der Katheter applicirt werden, was aber nur in der Knie-Ellenbogenlage gelang.

Dammrisse mässigen Grades ereigneten sich 32; davon wurden 25 mittels des Collodiumverbandes, durch Zusammenbinden der Schenkel über den Knieen und ruhige Seitenlage geheilt, 7 dagegen blieben unvereinigt, weil entweder scharfe Secrete bei Endocolpitis oder Unruhe der Wöchnerinnen die Heilung hinderten.

In 3 Fällen trat während der Erweiterung des Muttermundes Metrorrhagie in Folge vorzeitiger Lostrennung der Placenta ein, die aber durch Sprengen der Blase vollkommen sistirt wurde.

Reichlicher Blutabgang in der Austreibungsperiode in Folge von Zerrung und theilweiser Lostrennung der Placenta durch den nur 11″ langen Nabelstrang, erforderte ungesäumte Entwickelung des Kopfes mittels der Zange und Durchschneidung des Nabelstranges beim Austreten des Rumpfes.

Metrorrhagien in der 5. Geburtsperiode kamen bei 12 Gebärenden vor und machten 5 Mal die künstliche Lostrennung der Placenta nöthig, während in den übrigen Fällen die blose Wegnahme der Nachgeburt und der gesammelten Blutgerinnsel durch Einführen der ganzen Hand in die Gebärmutterhöhle zur Stillung der Blutung genügte.

Geburtshülfliche Operationen.

Für 18 Zangenoperationen ergaben sich folgende Indicationen: 5 Mal Wehenschwäche (sämmtliche Kinder kamen lebend zur Welt); 3 Mal rhachitische Beckenenge, von $3^1/_4''$ (Kind todtgeboren) und 2 Mal von $3^1/_2''$ (Kinder lebend); 1 Mal Eclampsie (Kind lebend); 3 Mal Vorfall des Nabelstrangs (1 Kind todt, 2 lebend); 1 Mal Missverhältniss zwischen Kindeskopf und den Geburtswegen und 5 Mal beträchtliche Kopfgeschwulst und Schwächerwerden der fötalen Herztöne (mit Erhaltung des Lebens der Kinder).

Sechs Mal wurde wegen fehlerhafter Fruchtlage die Wendung nöthig, und zwar 3 Mal bei Zwillingsgeburten, wo sich 1 Mal das erste und 2 Mal das zweite Kind mit einer Seite des Rumpfes zur Geburt stellte. In einem vierten Falle waren die Wässer bereits auf dem Wege der Kreissenden nach der Anstalt abgegangen, der Uterus aber noch wenig zusammengezogen, so dass die vorliegende Schulter leicht zurückwich und die Wendung auf einen Fuss leicht gelang.

Ausführlichere Beschreibung verdient der 5. Fall, eine Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe:

Eine 32 Jahre alte, kräftige und gutgebaute Frau eines Privatexpedienten, die schon 3 Mal glücklich geboren hatte, kam am 7. September als Kreissende in die Anstalt. Der Unterleib erschien mehr in die Breite ausgedehnt, gross und weich, der Muttermund = 1″ im Durchm. geöffnet und der rechte Ellenbogen des Kindes vorliegend; durch die dünnen Bauch- und Gebärmutterwände hindurch liess sich der Kindeskopf deutlich auf dem linken Os ilei, der Steiss dagegen nach oben in der rechten Mutterseite fühlen. In der horizontalen Rückenlage der Kreissenden versuchten wir nun in den Wehenpausen bis zu Anfange der Wehen mit den Händen den Kopf abwärts und den Steiss aufwärts zu drängen, während auf der Höhe der Wehen der Uterus von beiden Seiten her nur umfasst wurde. Diese Manipulationen wurden eine halbe Stunde lang fortgesetzt, dann die Lage auf der linken Seite verordnet und an der Stelle, wo der Kopf fühlbar war, ein festes Kissen untergeschoben. Bei der innern Untersuchung liess sich jetzt der früher vorliegende Ellenbogen nicht mehr, aber auch kein

anderer Kindestheil vorliegend fühlen. Da die Erweiterung des Muttermundes währenddem kaum Fortschritte gemacht hatte, liessen wir die Kreissende in der angegebenen Seitenlage von 6 Uhr Abends bis Mitternacht, wo sich endlich der Kopf ballotirend auf dem Beckeneingange zeigte. Erst am folgenden Mittag war der Muttermund völlig erweitert, das Wasser ging ab und $^3/_4$1 Uhr wurde in erster Schädellage ein 8 Pfund schwerer, lebender Knabe geboren. Das Wochenbett hatte einen ganz regelmässigen Verlauf.

Zu den schwierigsten Wendungsfällen gehört der 6. bei eingekeilter Schulterlage:

Am 21. Januar Mittags wurde die Ehefrau eines hiesigen Musikus als Kreissende in einem Siechkorbe in das Entbindungsinstitut überbracht, mit einem Schreiben eines bewährten Geburtshelfers aus der Stadt, dass er sich fast zwei Stunden lang vergeblich bemüht habe, die Frau zu entbinden. Die sofort vorgenommene Exploration ergab Folgendes: die Kreissende hatte ein bleiches Aussehen, ihre Gesichtszüge drückten grosse innere Angst und Schmerzen aus, der Puls war beschleunigt und klein, der Athem kurz, Durst vermehrt, der Unterleib über der Schamgegend schmerzhaft, sehr gespannt, ungleichmässig ausgedehnt, die Gebärmutter von Aussen hart anzufühlen; es ging etwas Blut aus der Scheide ab, zwischen den Schenkeln hing der welke, an der Placentarinsertion abgerissene Nabelstrang und der rechte Arm des todten Kindes bis zum Ellenbogengelenk heraus; dieser Arm erschien livid und sehr geschwollen; höher oben in der linken Mutterseite traf der untersuchende Finger auf die rechte, stark eingekeilte Schulter. — Um die in solchen Fällen höchst schwierige Wendung zu erleichtern, wurde die Gebärende in die Knie-Ellenbogenlage gebracht und so versucht, zu einem Fusse der Frucht zu gelangen. In der rechten Mutterseite liess sich auch alsbald der linke Fuss erreichen, welchen der Geburtshelfer, der vorher die Wendung versucht, bereits bis in den Beckeneingang herabgeleitet hatte. Als man aber versuchte, diesen Fuss anzuziehen, bemerkte man sogleich, dass das Kniegelenk schon sehr gelitten hatte. Es wurde nun zunächst der doppelte Handgriff in Anwendung gebracht und während dem der Unterleib der Kreissenden von Aussen her unterstützt.

Allein die Einkeilung der Schulter war so fest, dass, wenn man fortgefahren hätte mittels der Schlinge am Fusse zu ziehen, ein Abreissen des Unterschenkels im Kniegelenk zu befürchten gewesen wäre, was unter allen Umständen verhütet werden musste. Man strebte daher, den Oberschenkel der Frucht zu gewinnen, was auch ohne grosse Schwierigkeit gelang, zog diesen an und erreichte auf diese Weise bald den weit offenstehenden After der Frucht. Um einen sichern Halt für den Zeigefinger zu haben, wurde derselbe in den After des Kindes eingeführt und so versucht, den Steiss herabzuleiten, was auch endlich unter Mithülfe des stumpfen Hakens gelang. (Vgl. *Naegele's* Lehrb. d. Geburtsh. 4. Aufl., § 651). Nachdem so die bisherige Schulterlage in eine halbe Steisslage umgewandelt war, liess man die Extraction folgen, welche in wenigen Minuten leicht bewerkstelligt ward. Die Nachgeburt musste, weil der Nabelstrang ganz abgerissen worden war, mit der ganzen Hand entfernt werden. Das extrahirte todte Kind war ein wohlgestalteter, völlig ausgetragener Knabe von 7 Pfd. Gewicht und 19 Zollen Länge. — Was die anamnestischen Momente anlangt, so wurde von dem Ehemanne Folgendes berichtet: seine Frau sei 41 Jahre alt und habe vorher 11 ganz glückliche Geburten und Wochenbetten gehabt. Dies Mal seien Wehen schon am 19. Januar dagewesen und das Fruchtwasser sei am 21. früh abgeflossen. Die schon Tags zuvor hinzugeholte Hebamme habe die Kreissende mehrmals verlassen, nach Abgang des Wassers aber selbst Versuche gemacht, das Kind zu bringen, dabei den Nabelstrang herausgerissen und an dem heraushängenden Arme gezogen, bis in der 10. Vormittagsstunde ein Geburtshelfer hinzugerufen worden sei. Vor dessen Ankunft sei die Hebamme bemüht gewesen, den Arm wieder in die Scheide zurückzuschieben. Der Geburtshelfer habe zwei Stunden lang vergeblich sich bemüht, die Wendung zu Stande zu bringen. — Die Pulsfrequenz steigerte sich bei der Entbundenen gegen Abend bis zu 130 Schlägen in der Minute, der Unterleib wurde schmerzhafter, fing an sich aufzutreiben und es trat mehrmaliges Erbrechen ein. Die Kranke erhielt deshalb $\frac{1}{4}$ gr. Extract. thebaic. zweistündlich und Cataplasmata emollientia auf den Unterleib.

Den 22. Januar früh 8 Uhr. Die Nacht ist wegen der Schmerzen im Unterleibe schlaflos vollbracht worden, dieselben sind jetzt heftig stechend, das Erbrechen hat sich mehrmals wiederholt, der Puls zeigt dieselbe Frequenz. Medication: 15 Blutigel, Cataplasmata, später eine Drachme Unguent. ciner. auf ein Leinwandläppchen gestrichen, auf die hypogastrische Gegend gelegt, innerlich Opiumpulver und Eisstückchen.

Gegen Mittag wurden der Puls auffallend kleiner, fadenförmig, die Extremitäten kalt und so erfolgte am 23. Januar früh ½2 Uhr der Tod. Section: Die Kopfhöhle blieb uneröffnet. In beiden Pleurasäcken etwas blutige Flüssigkeit; beide Lungen allenthalben frei und ziemlich stark emphysematös, die untern Lappen ödematös. Das Herz gross, fettreich, Musculatur sehr derb, besonders im linken Ventrikel stark verdickt, in den Höhlen reichliche, zähe, blutige Fibringerinnsel, Klappen nur mässig verdickt. Bauchhöhle. In der Umgebung des Uterus reichliches, theils dickflüssiges, theils geronnenes Blut. Der Uterus selbst kindeskopfgross, an seiner linken Seite (da, wo die Schulter eingekeilt gewesen war) einen 3 Zoll langen Einriss zeigend, welcher das Bauchfell durchdringend in eine etwa faustgrosse mit Blutgerinnseln gefüllte Höhle führte. Der Riss begann linkerseits im Scheidengewölbe und reichte bis in den Körper der Gebärmutter. Die Rissfläche war allenthalben mit zottigen, brandigen, blutig infiltrirten Gewebsresten besetzt. Der Uterus selbst war, mit Ausnahme der eingerissenen Stelle, die dünnwandiger erschien, sehr dickwandig, seine Musculatur derb, weissgrau, die Innenfläche mit lockern zottigen Massen belegt und nach dem Fundus zu gelbliche, jauchig zerfallene Gewebstrümmer zeigend. Die Scheidenschleimhaut mit zahlreichen, unregelmässigen, dunkelrothen Sugillationen besetzt. Ovarien gross, schlaff, ihr Gewebe etwas ödematös, im linken Ovarium ein Corpus luteum von der Grösse eines Kirschkerns. Magen und Darmkanal enorm von Luft aufgetrieben; die Leber sehr gross, ihre Oberfläche uneben, Substanz ziemlich blassbraun und roth marmorirt, Milz ziemlich gross, schlaff, Nieren blass, übrigens normal. Diagnose: Ruptur des Uterus und des Scheidengewölbes, partielle Endometritis, Blutung

in die Bauchhöhle, Lungenödem, einfache Herz- und Leberhypertrophie.

Extractionen an den Füssen kamen 15 vor; dieselben bestanden 14 Mal blos in der Entwicklung der Arme und des Kopfes, wenn nach gebornem Rumpfe die Wehen aussetzten oder die Pulsationen des Nabelstrangs schwächer zu werden anfingen. 13 Kinder wurden dadurch lebend zur Welt gefördert, 1 todt. In dem eben beschriebenen, schwierigen Wendungsfalle wurde die Extraction an dem todten Kinde gemacht.

Die Perforation wurde in einem Falle vorgenommen, wo, wenn das Kind noch gelebt hätte, der Kaiserschnitt indicirt gewesen wäre. Die Person war eine 29 Jahre alte Erstgebärende, kleiner Statur, mit sehr verkrümmten Ober- und Unterschenkeln, in Folge von Rhachitis, die bis in's vierte Lebensjahr bestanden hatte. Die Schwangerschaft war ohne Störung bis zu ihrem regelmässigen Ende verlaufen und in der Nacht vom 29. zum 30. Juni stellten sich die ersten Wehen ein, die schon sehr bald den Abgang des Fruchtwassers bewirkten. Am 2. Juli Morgens hatte die Hebamme, welche der Kreissenden in ihrer Wohnung bisher beigestanden, einen Geburtshelfer rufen lassen, welcher die Beckenenge erkennend, die Gebärende Vormittags 10 Uhr in die Entbindungsanstalt schickte. Hier fanden wir den Unterleib stark überhängend, gross und hart, in der Kreuzgegend eine sattelförmige Einbiegung, die Conjugata diagonalis 3″ 2‴. Die fötalen Herztöne waren nicht mehr zu hören. Der Muttermund erschien schlaff, zusammengefallen, ungefähr 2″ im Durchm., die vordere und hintere Muttermundslippe, namentlich die letztere, ziemlich beträchtlich geschwollen; der auf dem Beckeneingange locker vorliegende Schädel zeigte eine beträchtliche Kopfgeschwulst, die Wehen waren nur noch schwach. Nachdem bis Nachmittags 2 Uhr der Kopf sich fest auf den Beckeneingang gestellt hatte, übrigens aber weitere Fortschritte der Geburt nicht bemerklich waren, wurde, da die Frucht todt war, sogleich zur Perforation geschritten und hierzu der *Leisnig-Kiwisch*'sche Trepan verwendet. Wegen beträchtlicher Uebereinanderschiebung der Schädelknochen in der Pfeilnaht stellten sich aber dessen Anwendung solche Schwierigkeiten

entgegen, dass man vorzog, das gewöhnliche *Levret-Smellie*'sche Scheerenperforatorium in Gebrauch zu ziehen, welches auch sehr leicht durch die Pfeilnaht in die Schädelhöhle eindrang. Nach Zerstörung des Gehirns und Erweiterung der Oeffnung wurde mittels einer Mutterspritze das Gehirn durch Einspritzen von lauem Wasser vollständig entleert, die Kreissende wiederum auf das gewöhnliche Geburtslager gebracht und die Geburt zunächst der Natur überlassen. Als aber bis Abends ½10 Uhr keine wirksamen Wehen sich eingestellt hatten, schritt man zur Anlegung der *Naegele*'schen Zange, womit auch die Extraction des enthirnten Schädels sehr bald gelang. Auch die Schultern mussten wegen der beträchtlichen Beckenenge künstlich entwickelt werden. Der Fötus mass 19½" und hatte, ohne das Gehirn, noch immer ein Gewicht von 8 Pfd. p. c. Die Nachgeburt folgte schon nach 5 Minuten, und da der Uterus sich gehörig zusammenzog, war der Blutabgang sehr mässig. Eine nochmalige genaue Beckenmessung unmittelbar nach der Geburt constatirte eine Conjugata interna von 2½ P. Z. — Eine geringe Endocolpitis im Wochenbett erforderte aromatische Fomentationen, übrigens blieb die Wöchnerin gesund und konnte am 10. Tage nach der Entbindung entlassen werden.

Die Nachgeburtsoperationen, welche sich 10 Mal wegen starker Blutung in der fünften Periode nothwendig machten, bestanden 4 Mal in der blosen Wegnahme des theilweise eingesackten Mutterkuchens mittels der blosen Hand, 5 Mal in der wirklichen künstlichen Lösung wegen fester Adhärenz und 1 Mal in der Wegnahme der abgerissenen und zurückgebliebenen Eihäute. Nur in einem Falle fand man wegen sanduhrförmiger Contraction des Uterus besondere Schwierigkeiten und es folgte im Wochenbett eine ziemlich bedeutende Metrophlebitis, die aber glücklich beseitigt wurde.

Anomalien des Wochenbettes.

Der günstige Gesundheitszustand der Wöchnerinnen, welcher vom Monat Mai bis Ende des Jahres 1855 (s. unsern Bericht v. J. 1855) angehalten hatte, dauerte auch in diesem Jahre fort, so dass die Anstalt von einer eigentlichen Epidemie ganz verschont blieb, obgleich die Witterung eine sehr ver-

änderliche und alle Räume periodisch mit Wöchnerinnen überfüllt waren. In Folge von schwerer puerperaler Erkrankung verloren wir daher auch nur 3 Wöchnerinnen durch den Tod.

Leichtere Perimetritides beobachteten wir 41, worunter aber auch alle die Fälle mitgezählt sind, wo am 2., 3. Tage nach der Geburt beim Eingreifen in den Unterleib Schmerz in der Gegend des Fundus uteri geklagt wurde, der nach Application von einem oder mehreren Senfteigen wieder verschwand. Seltener schon waren die Fälle, wo nach vorausgegangenem Frostschauer der Puls sehr frequent wurde und die Schmerzen intensiver auftraten. Aber auch hier wich die Krankheit meist schon nach Darreichung von Emulsionen und Application von Senfteigen, und nur in einigen wenigen Fällen machten sich erweichende Cataplasmen und Auflegen eines mit Unguentum cinereum reichlich bestrichenen Leinwandläppchens nothwendig.

In 13 Fällen war gleich anfänglich die Entzündung über das ganze Bauchfell verbreitet und manifestirte sich dadurch als allgemeine Peritonitis. Ausser der oben angegebenen Behandlung kamen hier, bei vorhandener Obstruction das Calomel (gr. j pr. dos.) oder das Ol. Ricini in Anwendung, bei Neigung zu Diarrhöen das Opium in Verbindung mit Pulv. gummosus. Unter dieser Behandlung gelang es in 11 Fällen die Entzündung glücklich zu beseitigen, und nur in den oben beschriebenen Fällen von Complication mit Urämie und Pleuritis und von Ruptura uteri (s. oben) endete die Krankheit tödtlich.

Endometritis kam 9 Mal zur Beobachtung. In sechs Fällen, wo sich dieselbe mit Endocolpitis complicirte, reichten Emulsionen, Cataplasmen und Injectionen hin, in kurzer Zeit Heilung zu bewirken. Einmal aber, wo wegen fester Adhäsion der Placenta diese künstlich gelöst worden war, folgte Metrophlebitis und puerperale Thrombose, wie die wiederholten Schüttelfröste und Oedem der Schenkel u. s. w. zeigten, die Kranke wurde sehr anämisch und wurde am 25. Tage des Wochenbettes zur Abhaltung ihrer sehr langsamen Reconvalescens, wegen Mangels an Raum in der Anstalt, an das Stadtkrankenhaus abgegeben. Zwei andere Fälle

endeten durch Hinzutritt von Metrophlebitis, Peritonitis und Pleuritis tödtlich.

An Endocolpitis erkrankten 38, von dem leichtesten Grade bis zur Geschwürsbildung mit sehr übelriechendem Secret, meist gruppenweise in Folge epidemischer Einflüsse, wo sich denn auch gewöhnlich Intestinalkatarrh hinzugesellte. Fomentationen von Infus. hb. Serpilli, reinigende Injectionen von einem Infus. hb. Cicutae, flor. Chamomill. u. s. w., welchen bei sehr üblem Geruch gepulverte Lindenkohle zugesetzt wurde, beseitigten die Krankheit in wenigen Tagen oder Wochen.

Diarrhöen in Folge von Intestinalkatarrh kamen öfter vor, wichen aber stets auf den Gebrauch einiger Dosen Opium. Mehrmals erschien bei Diarrhöen mit Tenesmus der Unterleib aufgetrieben und fest, und es stellte sich heraus, dass verhaltene Kothmassen die Reizung der Darmschleimhaut unterhielten. Es wurden diese daher durch einen oder einige Löffel Ol. Ricini entfernt, wonach auch sofort der Durchfall aufhörte.

Urinverhaltung stellte sich bei 24 Wöchnerinnen, meist nur am ersten und zweiten Tage des Wochenbettes, einige Male aber auch erst am vierten und fünften Tage ein, verschwand aber immer von selbst, nachdem der Urin etliche Male mit dem Katheter weggenommen worden war. Nur in einem Falle, wo die Urinverhaltung sich mit beträchtlicher Endocolpitis complicirte, musste der Katheter 10 Tage lang applicirt werden.

Unwillkührlicher Abgang des Urins zeigte sich bei 2 Wöchnerinnen in den ersten vier Tagen in Folge von bloser Atonie des Blasenhalses, hörte dann aber auf, ohne dass Mittel dagegen angewendet worden waren.

44 Wöchnerinnen klagten über wunde Warzen. Davon stellte sich in 32 Fällen das Wundsein als einfache Excoriation heraus, in 12 als wirkliche Eiterung mit Schrundenbildung. In den leichteren Graden nützten kalte Fomentationen oder Bepinselungen mit Collodium am meisten, bei wirklicher Eiterung verschaffte das Aufstreuen von Pulv. Cortic. Chinae mit Gi. arab. einige Erleichterung.

Zwei Wöchnerinnen hatten Hohlwarzen und sechs so

verkümmerte Brustwarzen, dass das Stillungsgeschäft unterbleiben musste.

Eine bereits in den letzten Wochen der Schwangerschaft entstandene Mastitis beider Seiten dauerte an der linken Brust auch im Wochenbett fort, so dass es am vierten Tage zur Abscessbildung kam und das Stillen an dieser Brust unmöglich wurde. Unter Anwendung von Cataplasmen schloss sich der Abscess in wenigen Tagen.

Lungenkatarrhe und rheumatische Affectionen wichen gewöhnlich der Bettwärme und den Wochenschweissen; nur eine linkseitige rheumatische Coxitis widerstand selbst dem Gebrauche von blutigen Schröpfköpfen, Vesicatoren und Sinapismen, so dass die Kranke am 10. Tage des Wochenbettes an das Stadtkrankenhaus abgegeben wurde.

Anämie nach starkem Blutverluste in der Nachgeburtsperiode unterhielt meist längere Zeit eine grössere Frequenz des Pulses, ohne dass aber andere Störungen dadurch veranlasst worden wären.

Varicellen brachen bei einer Wöchnerin am 3. Tage nach der Geburt aus, nachdem geringe Fieberbewegungen vorausgegangen waren. Der Verlauf derselben war ein ganz milder und regelmässiger und das Kind, welches Patientin stillte, blieb, so lange die Wöchnerin in der Anstalt war, frei von Ansteckung.

Eine an Lungentuberculose leidende, 25 Jahre alte, zum 5. Mal entbundene, sehr anämische Wöchnerin, verfiel am 7. Tage des Wochenbettes, welches bis dahin ohne alle Störung verlaufen war, in einen soporösen Zustand mit gleichzeitigen krampfhaften Zuckungen der Hände und Füsse. Der sofort untersuchte Urin zeigte keinen Eiweissgehalt. Eisfomentationen auf den Kopf, Sinapismen im Nacken und 6 Dosen Calomel (1 gr. pr. dos.) besserten den Zustand so weit, dass das Bewusstsein zurückkehrte und nur Schwere und Eingenommenheit des Kopfes mit frequentem Pulse zurückblieb. Nach wenigen Tagen war Patientin wieder genesen.

Noch ist eines Falles von Eclampsie Erwähnung zu thun, welcher 9 Stunden nach der Entbindung auftrat. Die 29 Jahre alte Erstgebärende, kleiner Statur und mässiger Ernährung, hatte während der Schwangerschaft bedeutendes

Oedem der Schenkel gehabt. Am 13. August früh kam sie in die Anstalt; die Wehen waren kräftig, der Muttermund bald vollständig erweitert und der vorliegende Schädel im Beckeneingange. Um 7 Uhr wurde wegen Einkeilung des Kindeskopfes und Schwächerwerden der fötalen Herztöne die Zange angelegt und so durch einige kräftige Tractionen ein 9 Pfund schwerer, asphyktischer Knabe in 1. Schädellage entwickelt. Durch die gewöhnlichen Belebungsversuche kam der Respirationsprocess beim Kinde bald vollständig in Gang. In den Nachmittagsstunden klagte die Wöchnerin über Kopfschmerz, Schwarzwerden vor den Augen und Druck in der Herzgrube, worauf ½5 Uhr ein vollständiger eclamptischer Anfall ausbrach, welchem bis ½6 Uhr noch zwei andere folgten. Der Urin enthielt viel Eiweiss und Faserstoffcylinder. In Berücksichtigung der minder kräftigen Constitution der Patientin unterliess man den Aderlass, setzte aber 11 blutige Schröpfköpfe an die Stirn und im Nacken, legte Senfteige, machte Waschungen des ganzen Körpers mit lauem Essig und gab innerlich dreistündlich ¼ gr. Morphium aceticum. So wurde die Haut sehr bald weich und feucht und nach 6 Uhr stellte sich ruhiger Schlaf ein, aus welchem die Wöchnerin mit vollem Bewusstsein erwachte. Die Anfälle kehrten nicht wieder, der Puls wurde ruhiger und namentlich war reichlicher Schweiss sehr erleichternd. Am folgenden Tage zeigte sich acutes Oedem der Schamlippen, weshalb aromatische Fomentationen gemacht wurden. Am 19. August hatte sich vollständige Endocolpitis mit Geschwürsbildung entwickelt, übrigens war das Allgemeinbefinden gut, der Eiweissgehalt des Urins sehr vermindert. Am 25. August war die Reconvalescenz so weit vorgeschritten, dass die Wöchnerin mit ihrem Kinde entlassen werden konnte.

Anomalien der Neugeborenen.

Von den Kindern starben innerhalb der ersten Woche nach ihrer Geburt 9, nämlich:

7 an Lebensschwäche, davon die meisten frühzeitig waren,

1 an Zellgewebsverhärtung,

1 an Convulsionen wegen Anämie des Gehirns.

25 Neugeborene erkrankten an Augenentzündungen bald leichteren, bald höheren Grades. Am häufigsten trat die Krankheit in den Monaten Januar und März auf. In allen Fällen war der Ausgang ein glücklicher.

Ein intensiver Icterus mit Hepatitis verschwand allmälig nach Anwendung von Cataplasmen, einigen Gaben Calomel und Bädern.

Pemphigusblasen und Aphthen kamen 3 Mal vor.

Anschwellung der Brüstchen wurde in zwei Fällen durch bloses Auflegen von Schafwolle beseitigt.

Ein Kind litt an Convulsionen, die von Hyperämie des Gehirns bedingt zu werden schienen und nach einigen Gaben Calomel in Verbindung mit Flor. Zinci sich nicht wiederholten.

Von Bildungsfehlern beobachteten wir: 1 Lipoma am Hinterhaupte, 1 Pes varus linkerseits und 1 Mal überzählige Phalangen in Form von Anhängseln an der äussern Fläche der Phalango-Metacarpalgelenke beider kleiner Finger und des Phalango-Metatarsalgelenkes der rechten kleinen Zehe. Diese wurden durch Ligatur mit nachfolgendem Schnitte entfernt.

Geburtshülflichen Unterricht genossen in der Anstalt 22 Studirende und 33 Lehrtöchter.

Tabellarische Uebersicht

der Ereignisse in dem Königl. Sächs. Entbindungs-Institute zu Dresden im Jahre 1856.

Monat.	Bestand am 31. Dec. 1855.	Zahl der aufgenommenen Schwangeren und Gebärenden.	Zahl der Geburten.	Kinder wurden geboren im Allgemeinen in folgenden Lagen: Schädellagen	Gesichtslagen	Steißlagen	Knielagen	Fußlagen	Querlagen	Unbestimmt	Künstl. Entbindungen: Zangenoperation	Wendung	Extract. an den Füssen	Perforation	Accouch. forcé	Accouch. provoqué	Kaiserschnitt	Nachgeburtsoperation.	Geschlecht der Kinder. Knaben	Mädchen	davon sind todtgeboren	davon sind gestorben	Abgegangen sind: Wöchnerinnen gesund	Wöchnerinnen abgegeben	Wöchnerinnen gestorben	Schwangere wegen Krankheit	Schwangere wegen andrer Verhältn.	Schwangere gestorben	Bestand ult. Decbr. 1856.	Besondere Bemerkungen.	Inscribirt wurden: Studirende	Lehrtöchter
Januar	5 Schwang. u. 12 Wöchner.	37	34	33	—	—	—	—	1	—	4	1	1	—	—	—	—	2	17	17	3	—	34	—	1	—	2	—	6 Schwang. u. 3 Wöchner.		22	33
Februar		28	32	29	1	—	1	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	1	22	10	2	—	33	1	—	—	2	—				
März		30	25	22	1	1	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	10	15	1	—	23	—	1	—	—	—				
April		30	28	28	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	11	18	1	1	28	—	—	—	—	—		Zwillinge		
Mai		38	37	34	—	2	—	2	—	—	1	—	4	—	—	—	—	—	17	21	1	—	42	—	—	—	2	—		Zwillinge		
Juni		30	29	27	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	1	17	11	1	2	25	—	1	—	1	—				
Juli		36	34	31	—	1	—	1	—	1	4	—	2	1	—	—	—	—	12	22	2	1	30	—	—	—	3	—				
August		31	34	32	—	2	—	—	1	—	1	1	2	—	—	—	—	—	16	19	2	3	36	—	—	—	—	—		Zwillinge		
September		33	29	28	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	20	9	2	—	30	—	—	—	4	—				
October		31	30	27	—	1	—	—	—	2	1	—	1	—	—	—	—	1	13	17	1	1	32	—	—	—	1	—				
November		27	26	26	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	14	12	1	—	27	—	—	—	—	—				
December		34	32	32	1	—	—	—	2	—	2	2	2	—	—	—	—	1	13	22	—	1	33	1	1	—	—	—	3 M. Zwill.			
Summa:	17	385	370	349	3	8	1	3	6	5	18	6	15	1	—	—	—	10	182	193	17	9	373	2	4	—	15	—	9	6 M. Zwill.	22	33
	402																														

XV.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Dupierris: Jodinjectionen gegen Uterinblutungen nach der Geburt.

Dr. *Dupierris* (Havana) wendet mit dem besten Erfolg gegen die puerperalen Hämorrhagieen Jodinjectionen (1 Theil Jodtinctur auf 2 Theile Wasser) an und nach seinen Erfahrungen genügte stets eine einzige Injection zur Sistirung der heftigsten Hämorrhagie. Obgleich *Dubois* und *Campbell* die zu stark reizende Wirkung dieses Mittels fürchteten, fand er doch nie diese Befürchtung gegründet und führt zum Beleg eine Beobachtung von *Gutierez* und *Zayas* an. Beide behandelten eine Dame, die bei jeder Entbindung den heftigsten Hämorrhagieen ausgesetzt war. Auch bei dieser Entbindung stellte sich eine so heftige Blutung ein, dass das Schlimmste zu fürchten war. Die früher bewährten Mittel wirkten diesmal nicht, selbst die in den Uterus eingeführte Hand bewirkte keine Contraction, die jedoch sofort sehr energisch nach der Jodinjection sich einstellte. Das Wochenbett verlief günstiger, als die frühern. *Dupierris* will diese Injectionen auch in den Fällen mit Nutzen angewendet haben, wo in Folge von grosser Laxität des Uterus der Lochienfluss zu lange und reichlich andauert.

(Gazette des Hôpitaux No. 37. März 1857.)

Wüstefeld: Fall von zurückgebliebener Placenta.

Eine rüstige Frau von 23 Jahren, Multipara, wurde im September 1855 von einem Mädchen glücklich entbunden, seitdem aber an's Krankenlager gefesselt und wegen der häufigen und profusen Blutungen aus ihren Geschlechtstheilen endlich so erschöpft, dass der Tod ihren Leiden ein Ende zu machen drohte. Unter diesen Umständen wurde Verf. im Februar 1856 zu Rathe gezogen und aufgefordert, dieselbe, welche bisher von mehreren Aerzten ohne allen Erfolg behandelt worden war, in Kur zu nehmen. Die Untersuchung verschaffte die Gewissheit, dass der Fruchthalter in der Grösse zweier zusammengeballter Fäuste eines Mannes ausgedehnt und noch mit Placentaresten angefüllt war. Diese wurden mit Schwierigkeit herausbefördert und der zum Skelette abgemagerten Frau geeignete Mittel verordnet. Die Kranke erholte sich bald vollständig.

(Mediz. Vereins-Zeitung No. 18, 1857.)

Hohl: Ueber *v. Ritgen's* Entbinden durch Druck.

Verf. stellt das vorgeschlagene Verfahren *R's.*, bei Fusslagen das Kind nicht durch Zug, sondern durch Druck zu Tage zu fördern, als ein unpraktisches dar, das weder leichter noch schneller als die alte Methode zum Ziele führt. Es lassen sich zwar kleine, unreife Früchte, eine Placenta u. s. w. auf diese Weise entfernen, wie aber bei grossen Früchten und engen Becken auch noch der Arm des Geburtshelfers Platz haben soll, ist *H.* nicht begreiflich.

(Deutsche Klinik No. 3. Jan. 1857.)

Leconte: Ueber den Zuckergehalt im Harne säugender Frauen.

L. widerlegt die früher von *Blot* aufgestellten Behauptungen durch zahlreiche Experimente. *Blot* habe sich durch die reducirende Wirkung täuschen lassen, welche die Harnsäure auf die weinsteinsaure Kupferoxyd-Kali-Flüssigkeit habe, zumal wenn diese nicht frisch bereitet sei. Der Zucker fehlt in dem Harne nährender Frauen gänzlich, man findet in ihm nur weniger Harnsäure und mehr Harnstoff.

(Gaz. hébdomad. 26. Juin 1857.)

Hüter: Beobachtungen aus der geburtshülflichen Klinik zu Marburg. Lungenentzündung des Fötus.

Verf. stellt nach seinen Beobachtungen im Allgemeinen den Satz auf, dass jede bei einer Schwangern entstehende Krankheit unter gewissen Umständen auch bei der Frucht und selbst in demselben Organe, in welchem sie bei der Schwangern Wurzel schlägt, sich entwickeln könne. Gelangen aber Krankheitsprocesse bei der Frucht allein zur Entwicklung, so kann man doch meist annehmen, dass dieselben durch den mütterlichen Organismus vermittelt wurden. Was nun die Pneumonie des Fötus anlangt, deren Vorkommen von manchen Autoren bezweifelt wird, so hat sie Verf. nicht so selten beobachtet und glaubt, dass dies auch von andern geschehen würde, wenn man alle todtgebornen Früchte einer genauern Untersuchung unterwerfen wollte. Die von dieser Krankheit ergriffnen Fötus sterben entweder während des Uterinlebens und werden dann meist faulig geboren, oder sie sterben erst längere oder kürzere Zeit nach der Geburt, je nach der Ausdehnung der Krankheit. Es werden hierzu mehrere Beobachtungen von Fötalpneumonie zusammengestellt:

Erster Fall: Eine zum ersten Male Schwangere, welche eine an Metroperitonitis mit Abscessbildung leidende Wöchnerin pflegte,

fühlte, nachdem sie längere Zeit vorher schleimige Stühle gehabt hatte, die Kindesbewegungen nicht mehr und gebar acht Tage darauf eine 13″ lange, 3 Pfund schwere todte Frucht, bei der man Entzündung der Nabelvene und der Lungen fand. Die Spitze der linken Lunge hatte einen grauen Flecken, der beim Einschneiden eine graue Jauche entleerte, einen ähnlichen fand man am mittlern Lappen der rechten Lunge.

In einem zweiten Falle ging der Geburt des Kindes in der 27. Schwangerschaftswoche Pneumonie der Mutter voraus, die sich auch im Wochenbett fortsetzte. Das Kind wurde abgestorben geboren. Die Lungen waren dunkelroth und so ausgedehnt, dass sie das Herz fast bedeckten und entleerten beim Einschneiden eine dicke, weissliche, eiterartige Flüssigkeit.

Bei einem 3. Fall war die Mutter gesund, das Kind auf dem Wege geboren, starb an Verblutung aus dem zerrissenen Nabelstrang. Seine Lungen sahen sehr blass aus, hatten nur einzelne rothe Punkte. Aus den Bronchien entleerte sich beim Druck eine weissgelbliche, purulente, mit Luftbläschen gemischte Flüssigkeit. Beim Einschneiden der harten Lungen knarrendes Geräusch hörbar mit Entleerung derselben Masse, namentlich aus dem untern Lappen der rechten Lunge.

In einem vierten Fall, wo sich in den Pleurasäcken viel Serum fand, waren die Lungen sehr derb, ihre Ränder sehr dick, von Blut überfüllt. Die Bewegungen des Fötus hatten 3 Tage vor der Geburt aufgehört, der Tod war durch Apoplexia medullae spin. herbeigeführt. Die Mutter litt an Rheumatismus uteri und erlag im Wochenbett einer Metroperitonitis.

Den sichersten Beweis für das Vorkommen der Lungenentzündung beim Fötus liefern uns die Fälle, wo der Fötus mit dieser Krankheit behaftet, noch lebend geboren wird, aber eben dadurch in dem Fortleben gehindert wird. Ausser einem bereits im Jahrg. 1852 p. 545 der deutschen Klinik mitgetheilten Falle, werden uns hier noch 2 ähnliche überliefert. Im ersten Falle war durch Rheumatismus uteri bei einer skrophulösen Zweitgebärenden die Geburt im 8. Monat angeregt worden und erfolgte bei Wassersucht des Eies nach einer Selbstwendung bei Kopflage in 2. Steissstellung. Die ganz cyanotisch gefärbte Frucht athmete einige Mal auf, konnte aber trotz aller Belebungsversuche nicht am Leben erhalten werden. Die im Wasser sinkenden Lungen waren dunkler gefärbt und derber als gewöhnlich, nur die untern Lappen enthielten etwas Luft und schwammen im Wasser. Aus den Bronchien liess sich eine schleimige Masse, aber kein Blut ausdrücken. Beim Einschneiden des obern linken Lappens floss eine dicke, seröse Masse. Der untere Lappen liess sich ausser einer kleinen hartkörnigen Stelle aufblasen. Die Unterleibsorgane zeigten ebenfalls Spuren von Entzündung.

Die Wöchnerin wurde von Entsündung des Uterus und linken Eierstockes befallen, wovon sie jedoch genas.

Im 2. Falle erfolgte bei einer Erstgeschwängerten die Geburt im 7. Monat auf dem Felde. Das schwach athmende Kind starb während der in der Anstalt angewendeten Belebungsversuche und die 6 Stunden nachher vorgenommene Section zeigte bei Blutüberfüllung des Gehirns, die Lungen auf dem Wasser schwimmend, die linke jedoch weniger, schwammig anzufühlen und mit stecknadelkopfgrossen, weisslichen Knötchen erfüllt. Auf der Milz, den Darmwindungen und an dem Peritonäum, fibrinöses Exsudat. Die Mutterscheide und die Gebärmutter waren doppelt vorhanden.

In Bezug auf die Mütter finden wir also, dass in allen den angezognen Fällen nur 3 Mütter gesund blieben, während die übrigen mehr oder weniger schon vor der Geburt erkrankt waren und im Verlaufe des Wochenbettes sich der Krankheitsprocess fortsetzte, so dass man wohl annehmen kann, dass unter Umständen die Krankheit der Mutter auf den Fötus influire. Hierzu werden noch die Beobachtungen *Billard's*, *Hennig's* und *Loeschner's* als Bestätigung beigefügt. An der Erhaltung solcher Früchte muss leichtbegreiflich gezweifelt werden.

Hierüber werden noch andere Beobachtungen mitgetheilt, die mit den bereits erwähnten vollkommen analog sind. Die Mütter waren bereits vor der Niederkunft mehr oder weniger stark erkrankt und wurden zum grössten Theil von puerperalen Processen ergriffen. Die Kinder überlebten die Geburt 50, 17, 44 und 40 Stunden und ihre Lungen zeigten in verschiedenen Graden die pathologischen Veränderungen der Pneumonie, deren Ursprung auf das Fötalleben zurückgeführt werden muss.

Folgende Beobachtungen werden weiter mitgetheilt: Eine 35jährige Zweitgebärende, die in den letzten 6 Wochen der Schwangerschaft über Schwäche, Schlaflosigkeit, Kopf- und Kreuzschmerzen geklagt hatte, gebar ziemlich zur rechten Zeit ein 19″ langes, $5\frac{1}{2}$ Pfund schweres, schlaffes, schwach athmendes Kind, männlichen Geschlechts, das $19\frac{3}{4}$ Stunden später starb. Die Section zeigte im Gehirn Blutüberfüllung mit Extravasat, in den Pleurasäcken viel blutiges Serum. Der untere Lappen der rechten Lunge war viel dunkler von Farbe, auch fester und derber als die übrigen Theile, im Wasser zu Boden sinkend. Die Mutter erlag einer Perimetritis $34\frac{1}{4}$ Stunden nach der Geburt.

Eine 26jährige Zweitgeschwängerte, kräftiger Constitution, wurde im 6. Monat ihrer Schwangerschaft von Bronchitis befallen, die eine Blutentziehung nöthig machte. Bald darauf gebar sie ein 5 Pfund schweres, 18″ Zoll langes Mädchen, dass 33 Stunden nach der Geburt starb. Die Section zeigte das Gehirn etwas härter, mit Blut überfüllt, die Pleurasäcke mit blutigem Serum erfüllt;

die rechte Lunge schwamm auf, die linke im Wasser und war grösstentheils dunkler gefärbt. Beim Einschneiden wenig Knistern bemerbar, das Gewebe löste sich auf, es drang viel Blut hervor. In der Bauchhöhle auch etwas blutiges Serum. Die Wöchnerin litt an Metroperitonitis, Bronchitis und Encephalitis, wovon sie genas.

Bei einer andern, früher stets gesunden Zweitgeschwängerten, erfolgte nach 3monatlichem heftigem Katarrh die frühzeitige Geburt eines $3^3/_4$ Pfund schweren, 16″ langen Knaben, der, mit Pemphigus behaftet, nur unvollständig athmete und nach $2^1/_2$ Stunden starb. An der innern Fläche der Schädelknochen fanden sich Osteophyten, im Arachnoidealsacke viel Serum, die oberflächlichen Gefässe des Gehirns stark injicirt. Die Lungen schwammen mehr im Wasser, waren derb, speckig anzufühlen, von dunkelbrauner Farbe, knisterten nicht beim Einschneiden und entleerten beim Druck wenig Schaum und Blut; einzelne Stücke sanken im Wasser.

Eine 22 Jahre alte Erstgeschwängerte, von bleichem Ansehen, unregelmässig menstruirt, gebar am normalen Ende der Schwangerschaft. Während der Geburt wurde der Unterleib sehr empfindlich, in der 5. Periode stellte sich ein bedeutender Blutfluss ein. Das Kind konnte nicht zum vollständigen Athmen gebracht werden und starb $16^1/_4$ Stunden alt. Die Section zeigte Blutüberfüllung des Gehirns; in den Pleurasäcken blutiges Serum. Die linke Lunge weniger ausgedehnt als die rechte, beide marmorirt, im Wasser schwimmend. An den aneinander liegenden Flächen der Lungen blutiges Extravasat, mit Schaum. Das Gewebe der Lungen zerfloss beim Einschneiden. Die Wöchnerin starb 3 Tage nach der Geburt an Metritis.

Eine 27jährige Zweitgeschwängerte, die bereits ein Mal abortirt hatte, sonst aber gesund war, gebar normal einen 6 Pfund schweren, 20″ langen Knaben, der nicht vollständig athmete und 23 Stunden später starb. Section: Blutüberfüllung des Gehirns. Die Lungen, von dunkler Farbe, schwammen auf dem Wasser; der untere Lappen der rechten Lunge hatte eine grössere und eine kleinere Höhle, in welchen das Gewebe zerfloss. Die Ränder waren derb, hepatisirt und sanken im Wasser, ebenso der mittlere Lappen. Aehnlich verhielt sich die linke Lunge.

Eine 27jährige, kräftige Erstgeschwängerte, gebar langsam ein scheintodtes Kind, weiblichen Geschlechts, 19″ lang, $5^1/_2$ Pfd. schwer, das zwar zum Leben gebracht wurde, aber 58 Stunden später an Pleuropneumonie starb. Die Section zeigte Blutüberfüllung des Gehirns, die rechte Lunge, im Wasser schwimmend, mit einem festaufsitzenden Exsudat überzogen, nur mit weni-

genöthigt gewesen, Caustica zur Dilatation zu Hülfe zu nehmen, deren Heilerfolg dabei ihm nicht allein zweifelhaft erscheint, sondern die nach ihm sogar nicht selten die Ursache von Sterilität sind.

Verf. bespricht dann Fälle von Sterilität in Folge von Erkrankungen des Rectum, und begründet seine Ansicht, dass ein solcher ursächlicher Zusammenhang recht wohl a priori anzunehmen sei, dadurch, dass er auf die Gemeinschaft von Mastdarm und Gebärmutter in Bezug auf Blutquelle und Innervation und auf die Möglichkeit hinweist, dass die physiologischen Vorgänge im weiblichen Sexualsystem durch Abweichungen in den Functionen der Nachbarorgane nachtheilig beeinflusst werden.

Der erste hierher gehörige Fall betraf eine 33jährige, seit 10 Jahren verheirathete, kinderlose Frau, bei der während jeder Defaecation der Mastdarm heraustrat und Blutung erfolgte. Sie gab an, dass die Periode seit der Verheirathung immer spärlich, dünn und blass gewesen sei, dass sie aber immer zu dieser Zeit viel Blut durch den Mastdarm verlöre. Da der Uterus gesund war, so legte *B.* das Hauptgewicht auf die pathologische Veränderung des Mastdarms und operirte eine Woche nach der Menstruation in der Weise, dass er nach gehöriger Entleerung des Darmrohrs 3 getrennte Ligaturen auf die prolabirte Schleimhaut applicirte, und die unterbundenen Parthien reponirte. Der Verlauf war ein sehr günstiger, der Vorfall war beseitigt und die nächste Menstruation ergab viel mehr und dunkler gefärbtes Blut. Bald darauf wurde die Frau schwanger und gebar ein gesundes Kind.

Im 2. Falle schien die Ursache der Sterilität, wie es *B.* noch in mehreren andern gesehn haben will, in einer Fissur des Rectum zu liegen: Eine 26jährige, seit 3 Jahren verheirathete, kinderlose Frau, klagte über seit der Verheirathung bestehende dumpfe Schmerzen im Uterus bei Integrität der Functionen und über allgemeines Uebelbefinden, namentlich über Dyspepsie. Die Untersuchung ergab in den Generationsorganen Nichts von der Norm Abweichendes, dagegen eine tiefe, alte Fissur des Mastdarms, woraus sich die Schmerzen beim Stuhlgange und der Blutverlust aus diesem Theile, worüber sie auch noch klagte, genügend erklärten. Diese Fissur wurde gespalten und die Nachbehandlung so geleitet, dass Schmerzen wie peristaltische Bewegung des Darms durch grosse Dosen Opium (nach der Operation gr. jj, dann gr. j alle 4 Std.; nach 24 Std. gr. j alle 6 Std. u. s. w.) beschwichtigt wurden, dabei Rückenlage und reichliche Diät mit Wein. Am 9. Tage wurde durch wiederholte Injectionen von warmem Wasser Stuhlgang erzielt. Ueber den weiteren Ausgang des Falles, in Bezug auf Beseitigung der Sterilität hat Verfasser unterlassen, etwas hinzuzufügen.

(Medical Times and Gazette. February 21. 1857.)

Robin: **Ueber eine seltnere Form von Blutcoagulis im Innern der *Graaf*'schen Bläschen.**

Verf. fand bei der Autopsie dreier Frauen, deren eine an Pneumonie, die andere an einem chronischen Leberleiden (Skirrhose), die letzte an einer unbestimmten Krankheit gestorben waren, in den *Graaf*'schen Bläschen Blutextravasate, wie man sie sonst häufiger bei den an Syphilis, Masern und Typhus Verstorbnen zu finden pflegt. Das an Skirrhose gestorbene Individuum war 46 Jahre alt, seit 2 Jahren nicht mehr menstruirt und hatte öfters über Schmerzen zu beiden Seiten des Unterleibes geklagt. Die beiden anderen waren 28 und 33 Jahre alt und unregelmässig und spärlich menstruirt. Auf der Oberfläche aller Ovarien fanden sich alte Vernarbungen und nur bei der letzten waren keine Reste von gelben Körperchen zu entdecken, die bei den andern als kleine, bis erbsengrosse, grauliche Tuberkeln sich zeigten. Die Ovarien selbst lenkten durch ihr vergrössertes Volumen die Aufmerksamkeit auf sich und enthielten mit Blut gefüllte Bläschen, die bis zur Grösse einer Nuss ausgedehnt waren. Bei zweien, besonders bei der letzten, fand man ein oder zwei Bläschen zur Seite des Ovarium als schwärzliche Buckel hervorspringen und durch die Haut durchschimmern. Ein anderes Ovarium enthielt 8 und noch eins 5 solcher von Hämorrhagie befallner Bläschen, das grösste haselnussgross.

Das Blutgerinnsel war schwarzroth, nach dem Centrum wie Gelée von rothen Johannisbeeren, auf der Oberfläche etwas entfärbt. In zwei erbsengrossen Bläschen hatte das Blutgerinnsel das gewöhnliche Ansehen, nur war es etwas fester; in den übrigen zeigte es alle Stufen der Entfärbung, bis zur gelblichen Färbung, was sich besonders in den um das Doppelte ihres Volumens vergrösserten Bläschen fand. In den fast normal grossen, fand man noch rothes Blut, noch wenig verändert. Man konnte alle möglichen Modificationen der Fibrine, während und nach ihrer Entfärbung, ebenso alle Phasen der Resorption der Blutkügelchen beobachten, aber nur in einem Falle wurden Haematoidinkrystalle entdeckt.

Die innere Membran der Bläschen war roth, glatt, fast glänzend, manchmal durchgehend, manchmal nur stellenweise gelb gefleckt. Im Allgemeinen ist sie von normaler Dicke, nur an den gelben Flecken erscheint sie etwas verdickt. Diese hämorrhagischen Bläschen finden sich an allen Theilen des Ovarium. Die innere Membran ist übrigens von normaler Structur, nur etwas weicher.

(Gazette des Hôpit. Janv. 1857. No. 4.)

Engelhard: **Haematocele retro-uterina.**

Aug. K., Wäscherin, 38 Jahre alt, seit dem 14. Jahre aller 3 Wochen regelmässig menstruirt, gebar vor 17 Jahren glücklich. Seit 3 Monaten blieben ohne bekannte Ursache ihre Regeln aus und es stellte sich seit 3 Wochen ein Schmerz im Unterleibe und Verstopfung ein, der anfangs durch Ruhe allein verschwand. Aber am 3. März war sie genöthigt ins Hospital zu gehen, wo Blutentziehungen und Abführmittel ihr nur vorübergehend Erleichterung verschafften. Seit 8 Tagen stellte sich Urinverhaltung ein und am 25. März zeigte die Untersuchung den Mutterhals tiefer stehend und stark an die vordere Scheidenwand angedrückt, geschlossen und länger als normal. Am Ende der hintern Scheidenwand eine grosse, hervorspringende, feste Geschwulst, die den Uterus stark nach unten und vorn drängt und das Rectum comprimirt. Per Rectum fühlt man eine weiche Stelle in dieser Geschwulst. Mit der Sonde dringt man leicht in den Uterus und findet den Tumor mit demselben zusammenhängend. Auch durch die Bauchbedeckung kann man in der linken Foss. il. die Geschwulst fühlen. Es wurde die Diagnose auf eine fibröse Wucherung der hintern Uteruswand vielleicht mit einer Cyste im Innern gestellt. Nachdem die Kranke abwechselnd viel Schmerzen gelitten, Brechen, Diarrhöe sich eingestellt, wogegen Kataplasmen, Blutegel, Mercurialeinreibungen, Opium ohne Erfolg angewendet wurden, erfolgte am 1. Mai der Tod.

Autopsie 36 Stunden nach dem Tode. Beim Einschnitt der Bauchhaut fliesst ungefähr 1 Litre sero-purulenter Flüssigkeit aus, mit Pseudomembranen vermischt. Das ganze Peritonäum auffallend schiefergrau gefärbt, nach dem Becken hin dunkler werdend. Alle Organe durch Pseudomembranen angeheftet, namentlich nach dem Uterus hin sehr fest. Links unter den Eingeweiden kommt man in eine mit alten schwarzen theils fauligen Blutklumpen gefüllte Höhle. Zwischen dem Rectum und Promontorium eine kleine seröse Cyste mit dicklicher Flüssigkeit gefüllt. Die genannte Höhle wird gebildet durch den retrouterinen Blindsack, nach vorn durch die etwas verlängerte Gebärmutter und breiten Bänder, nach hinten durch das Rectum, seitlich durch die ganz verklebten Ovarien und breiten Bänder, nach oben durch die Gedärme, die ebenfalls verklebt sind; ausgekleidet ist sie durch eine ungleiche, dicke dunkelfarbige Membran. Durch das Rectum gehen 2 runde, 20 Centimes grosse Oeffnungen. Der Uterus, von normaler Consistenz, ist verlängert und sein oberer Winkel abgerundet. Die Höhle von derselben Form, rechts keine Spur einer Tubenöffnung, das runde Band dagegen sehr breit. Indem man das Exsudat von den Annexen des Uterus zu entfernen versucht, kommt man in einen Herd dicken gelblichen Eiters, wahrscheinlich an der Stelle des linken

Ovarium, woselbst man auch eine Tube zu erkennen scheint; vom rechten Ovarium sind Spuren vorhanden. Alle übrigen Organe sind gesund, nur die Nieren etwas vergrössert und die Corticalsubstanz verfettet.

(Arch. génér. Jun. 1857.)

Nélaton: Verfahren gegen die einfache, nicht symptomatische Leucorrhoe.

Bei einer grossen Anzahl von Frauen ist die Leucorrhoe nur die Folge eines Katarrhs, der mit einem lymphatischen Temperament und Schwächung der Constitution zusammenhängt. Dagegen wendet *N.* folgende Mittel an:

1) Vaginalinjectionen früh und Abends von 500 Grammes Wasser mit 2 Gr. Cupr. sulf.
2) Chinawein 150 Grammes.
3) Syr. ferr. jod. 30—60 Grammes auf 2 Mal täglich zu nehmen.
4) Tonica.
5) Abends 1 Pille Extr. Bellad. spirit. 25 Milligr.

(Journ. de méd. et chir. prat.; — Monit. des hôp. Janv. 1857. No. 13.)

Misley und *Guichard:* Zwei Fälle von Retroversion des Uterus.

Eine 20 Jahre alte Frau, im 4. Monat schwanger, fühlte nach einer körperlichen Anstrengung heftige Schmerzen im Leibe mit Urinverhaltung. Bei der Untersuchung war der Mutterhals nicht zu erreichen und durch den Mastdarm liess sich der Körper deutlich erkennen. Die Reposition mittels 2 in den Mastdarm gebrachter Finger gelang nicht und man beschränkte sich den Urin zu entleeren. Fünf Tage später machte man einen neuen Repositionsversuch unter Anwendung von Chloroform, wobei man die ganze Hand in den Mastdarm einführte. Doch sobald die Chloroformwirkung aufhörte, nahm auch der Uterus seine abnorme Lage wieder ein und die Kranke starb 20 Tage darauf unter den Erscheinungen von Peritonitis. Die Section zeigte Verwachsungen der Gedärme. Die Ureteren waren um das Vierfache ihres Volumens erweitert.

(Medical Times and Gazette 21. avr. 1855.)

Guichard fand bei einer im 2. Monat Schwangern ebenfalls Retroversion des Uterus mit Retention des Urins und der Fäces. Der erste Repositionsversuch gelang, doch wiederholte sich die abnorme Lage und konnte nun auf keine Weise abgeändert

werden, weshalb man von allen weitern Versuchen abstand. Eine sich bildende Peritonitis wurde durch kräftige Antiphlogose beseitigt. Gegen den dritten Monat ging unter heftigen Schmerzen eine Flüssigkeit, wie das Fruchtwasser ab. Es traten wehenartige Schmerzen ein, die jedoch wieder schwanden. Gegen den 5. Monat war der Zustand entschieden besser, der Uterus erschien weniger entwickelt. Im 7. Monat trat Diarrhöe und ein stinkender ichoröser Ausfluss aus der Gebärmutter ein, der acht Tage dauerte, worauf die Kranke genesen erschien.

Zwei Monate später jedoch entleerten sich durch den Mastdarm Eiter und ein kleiner Knochen und der eingeführte Finger fühlte in einer Ausbuchtung Crepitation kleiner Knochen in einer zerfallenen Masse. Die Kranke verweigerte die Extraction, da sie sich im Allgemeinen wohl befand.

(Revue thérapeutique du Midi 15. avril 1855. Gazette hebd. Janv. 1857. No. 4.)

Guillier: Eindringen von Luft in das Peritonäum durch die Gebärmutter und Tuben.

Zur Bestätigung der von *Guérin* aufgestellten Ansicht, dass bei Vaginalinjectionen Luft durch den Uterus und die Tuben ins Peritonäum dringen könne und daselbst entzündliche Erscheinungen hervorrufe, theilt Verf. eine derartige Beobachtung mit. Bei einer 40jährigen, kräftigen Frau hatte er wegen eines Vorfalls der Gebärmutter ein Pessarium eingebracht und zur Reinhaltung Injectionen von lauwarmem Wasser verordnet. Nach der ersten Injection entstanden heftige Schmerzen in den Seiten, die sich immer mehr steigerten, verbunden mit grosser Beängstigung. Nach einigen Stunden verschwanden dieselben unter Ructus und Brechen. Dies wiederholte sich nach jeder Injection. Es erklärte sich diese Erscheinung daraus, dass der Uterus sehr tief stand, mit dem offenen Orificium gerade in der Oeffnung des Pessarium, so dass bei einer Injection jedes Mal Wasser und Luft aus der Spritze in den Uterus eindringen musste.

(Gazette médicale No. 13. 28. März.)

Fig. 1.

Fig. 2.

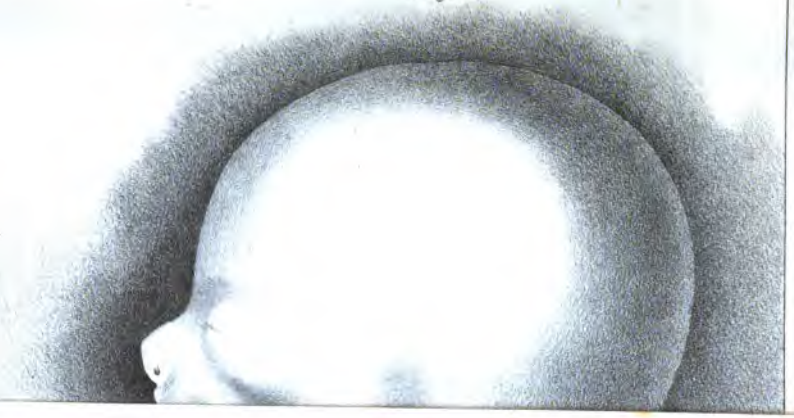


Fig. 3

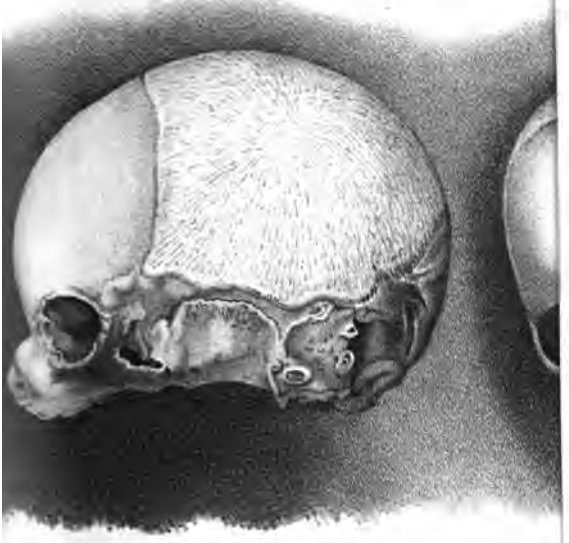
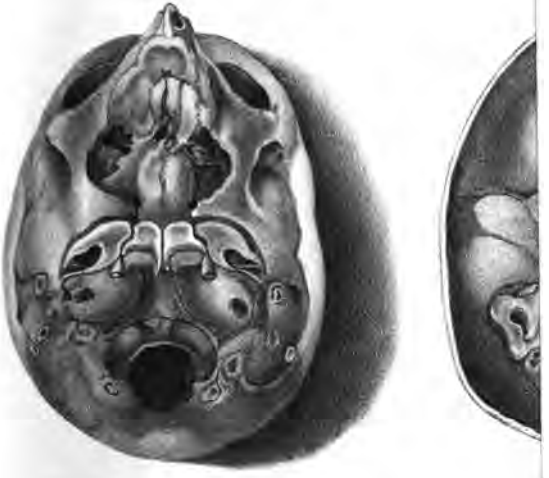


Fig 5



XVI.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe

in

Berlin.

Sitzung vom 10. Juni 1857.

Herr *Kristeller* theilt im Anschluss an seinen in der verflossenen Sitzung gehaltenen Vortrag mit, dass er eine Patientin, bei deren vor 3 Jahren stattgefundener Entbindung er Incisionen in den Muttermund gemacht, kürzlich wiedergesehn und untersucht habe; die Narben an der Portio vaginalis unterschieden sich jetzt nicht von den nach einer gewöhnlichen Geburt zurückbleibenden.

Demnächst zeigt Herr *Virchow* eine Anzahl interessanter Präparate vor, und giebt dazu detaillirte Erläuterungen, zuvörderst eine Geschwulst, welche das auswärtige Mitglied der Gesellschaft, Hr. *Hoogeweg* in Gumbinnen von den Schamlippen einer schwangern Frau abgetragen, und ihm übersandt hat. Dieselbe hatte im frischen Zustande genau das Ansehn einer Weintraube gehabt, durch längeres Liegen in Spiritus jedoch etwas von ihrer durchscheinenden Beschaffenheit verloren; sie besteht aus einem nicht allzu breiten von Fett und Haut gebildeten Stiele, und aus einer Menge an diesem befestigter, durch tiefe Zerklüftungen von einander getrennter Läppchen, die wesentlich nichts Anderes sind, als ein ödematöses Bindegewebe, das mitunter auch mit dem Namen Collonema bezeichnet, jedenfalls wesentlich von dem Baue zusammengesetzter Colloidgeschwülste abweicht; sonst bietet die Structur keine

Besonderheit; man bemerkt daran die Elemente der Haut, und wäre nur etwa hervorzuheben, dass die Hautdrüsen tief hinein verfolgt werden können, mithin beträchtlich vergrössert sind.

Hierauf demonstrirte Herr *Virchow* einen Uterus aus dem 5. Monate der Schwangerschaft, dessen Gefässe durch Injectionsmasse gefüllt worden. Die Injection hat in sofern ihre Schwierigkeiten, als das venöse System zu weit ist, um gut mit Wachsmasse ausgefüllt werden zu können; hierzu war daher im vorliegenden Falle Gyps in Anwendung gezogen worden, während man die Arterien mit Wachs ausgegossen hatte. Hierdurch war nun die enorme Entwicklung des ganzen Systems der Vena spermatica interna sehr schön zur Anschauung gebracht: man übersah das Gefäss selbst links bis zu seiner Einmündung in die Vena renalis sinistra, rechts bis zu seinem directen Eintritt in die Vena cava inferior auf beiden Seiten aus einem enormen Plexus pampiniformis hervorgehend, und überzeugte sich, dass das Lumen desselben beiderseits das der entsprechenden Vena hypogastrica beträchtlich übertraf.

Herr *Virchow* machte darauf aufmerksam, dass diese Zunahme in der Stromweite des venösen Blutes offenbar in der Schwangerschaft eine starke Disposition zu Nierenhyperämien zur Folge haben müsse, die unter Umständen zu Ausscheidungen von Eiweiss und selbst zu uraemischen Erscheinungen führen können, sofern kein Collateralkreislauf das Blut von diesen Organen vorher ablenkte. Im vorliegenden Falle indessen konnte man eine Collateralbahn bemerken, welche aus der Spermatica int. entspringend, das Blut in die Weichtheile der Retroperitonäalgegend gebracht hatte, eine Varietät des Kreislaufes, die gewiss häufiger in der Schwangerschaft, natürlich unter den verschiedensten Modificationen, vorkommt, und die sich unter pathologischen Verhältnissen nicht selten sehr stark entwickelt. So sah Herr *Virchow* in einem Falle von Obliteration der Pfortader auf eine Strecke von 7″ einen von der Vena lienalis ausgehenden Collateralast vor der linken Niere verlaufend, der wie der mit Meconium gefüllte Dickdarm eines neugebornen Kindes aussah, und durch die Vena spermatica sinistra eine Verbindung mit dem System der Vena cava inferior herstellte. Man sah ferner an dem Prä-

parate sehr gut den Unterschied des arteriellen von dem venösen Gefässsystem; die Arterien verliefen als kleine gewundene Stränge neben den Venen und zeigten besonders an den dem Ansatze der Placenta entsprechenden Stellen eine deutlich korkzieherartige Gestalt. Durch diesen gewundenen Verlauf und durch die im Verhältniss zu den Venen so bedeutend geringere Stromweite wird nach der Ansicht von Herrn *V.* eine beträchtliche Verlangsamung des Stromlaufes erzielt, weil der Abfluss des Blutes aus den weiten Venen nicht so schnell vor sich gehen kann; diese wirkt wiederum günstig auf die ganzen Ernährungsverhältnisse des Uterus ein, und verhindert, dass der Process der Hypertrophirung während der Schwangerschaft das Normalmass überschreitet, wie es zuweilen bei pathologischen Neubildungen geschieht, wo die schnelle arterielle Blutzufuhr ein entsprechend rapides Wachsthum zu Wege bringt; ausserdem dient die Abschwächung des Seitendruckes im Gefässsystem wesentlich zur Erhaltung des Uteroplacentarkreislaufes, der gerade von der Arteria sperm. int. hauptsächlich versorgt wird, und bei gestrecktem Verlaufe der Gefässe leicht Unterbrechungen durch Rhexis der Gefässe erleiden muss. Weiterhin war sehr anschaulich, wie die Entwicklung des Cervix uteri in der Schwangerschaft hinter der des Körpers zurückbleibt, und wie die Verstreichung dieses Theils schon in dieser frühen Zeit (5 Monat) angelegt war. An der Innenfläche rückt das Chorion genau bis an das Orificium internum, und man sah, je mehr man sich von da der Placentarstelle näherte, eine progressive Erweiterung der venösen Gefässe, die schliesslich in die Placentarsinus übergingen, wo die Injectionsmasse beerenartige Klumpen bildete. Nach der Versicherung des Herrn *Virchow* bekommt man überhaupt niemals eine bessere Injection der Placentarstelle, als in Form dieser beerenartigen Varicositäten, in welche man bei genauerer Untersuchung die kindlichen Zotten hineinragen sieht. In Bezug auf den Bau dieser Zotten wiederholte Herr *Virchow* seine an anderen Stellen ausgesprochene Anschauung, dass dieselben nicht von einem dem mütterlichen System angehörigen Ueberzuge bekleidet werden, sondern frei in die grossen Sinus hineinragen; dass das auf ihnen befindliche Epithel ihnen selbst angehöre, konnte man daraus erkennen, dass dieses

eben so gut auch bei extrauterinen Früchten, wo die Gefässanordnung doch oft eine ganz andere sei, vorkomme.

Herr *Virchow* ging dann zu der Demonstration eines Präparates über, welches von einer Frau herrührte, die früher in der Behandlung des Herrn *Mayer* sen. gewesen, kürzlich aber im katholischen Krankenhause verstorben war. Den ungefähren Krankheitsverlauf, den Herr *Mayer* späterhin vollständig zu geben versprach, stellte Herr *Virchow*, der bei der Kranken consultirt und bei der Operation anwesend war, in folgenden Umrissen zusammen. Bei der Frau in Rede, die am Anfange der 50er Jahre befindlich, viele Kinder geboren hatte, war im Laufe der Zeit an der Portio vaginalis eine Geschwulst zur Entwicklung gekommen, welche die Scheide ganz ausfüllte und nach allen ihren Eigenschaften als Cancroid diagnosticirt werden musste. Dieselbe wurde von Hrn. *Mayer* exstirpirt, weil sie schnell an Umfang zugenommen hatte, und die vermuthliche Veranlassung zu sehr heftigen Blasenbeschwerden, über welche die Patientin klagte, abgab. Die Operation ging unter Chloroformnarkose gut von Statten, obgleich man vorher wegen der starken Blutung, die schon durch die leiseste Berührung des pathologischen Gewebes entstand, über die etwa bei derselben eintretenden profusen Hämorrhagien und das endliche Resultat bedenklich gewesen war; die Blutung war gering und wurde durch das Ferrum candens vollständig gestillt; eine nachherige Untersuchung ergab, dass der grösste Theil des Tumor ohne Verletzung der Nachbarorgane entfernt worden war. Nach einigen Wochen, während welcher das Allgemeinbefinden der Patientin leidlich gewesen war, hatten sich jedoch die stehn gebliebenen Reste der Geschwulst wiederum erheblich vergrössert, so dass eine zweite Cauterisation mit dem Glüheisen unternommen werden musste, die gleichfalls keine weiteren Nachtheile zur Folge hatte. Wenige Zeit darauf entwickelten sich nun bei der Kranken Erscheinungen, die auf Resorption deletärer Stoffe deuteten und schliesslich zu ihrer Aufnahme in das St. Hedwigskrankenhaus Veranlassung gaben. Sie bekam nämlich wiederholte Schüttelfröste, denen eine bald zu vollständigem Verlust des Sehvermögens führende Entzündung des linken Auges folgte. Dazu gesellte sich dann unvollständige Lähmung der unteren Extremitäten, rasch um

sich greifender Decubitus, und die Kranke erlag in einem vollständig marastischen, zuletzt comatösen Zustande. — Die Autopsie ergab nun folgende Aufklärungen über den immerhin merkwürdigen Krankheitsfall. Zunächst wurde die bei Lebzeiten aus den comatösen Erscheinungen entnommene Vermuthung, dass sich eine Geschwulst im Gehirn entwickelt habe, nicht bestätigt, dies Organ vielmehr vollständig gesund gefunden; im linken Auge zeigte sich eine beträchtliche Eiteranhäufung hinter der Linse, welche die Gewebe des Glaskörpers, der Netzhaut, und die innere Schichte der Chorioidea zerstört hatte, und eine genauere mikroskopische Untersuchung der Retinagefässe lehrte, dass dieselben mit einer sehr dichten, undurchsichtigen Masse erfüllt waren; da diese Masse hauptsächlich in den kleinsten Venen zu liegen schien, und das Herz ganz gesund gefunden wurde, so konnte nach der Ansicht des Herrn *Virchow* hier nicht von einer Embolie in die kleinsten Retinaarterien, wie er sie als Ursache gewisser Netzhauterkrankungen zur Evidenz gebracht hat, die Rede sein, vielmehr musste man bei einer primären oder secundären, jedenfalls nicht metastatischen Gerinnung des Blutes in den kleinsten Venen stehn bleiben, und die ganze Krankheit hätte bei sonst intactem Organismus mit einer Phthisis bulbi zu relativer Heilung kommen können. Der Decubitus am Kreuzbein war von colossalem Umfange, und erstreckte sich die Zerstörung bis tief in die Weichtheile des Beckens zu beiden Seiten nach den Trochanteren hin. Zudem fand sich ein 3—4″ hoher und ca. 1′ langer Abscess unter der Fascia thoracica, unter dem man zu einer unverletzten Pleura kam, und der von einer Caries zweier Rippen seinen Ausgang genommen hatte. In Bezug auf die Beckenorgane stellte sich heraus, dass der Uterus rückwärts durch Verwachsungen fest an den Mastdarm angelöthet und dass die Vena spermatica der linken Seite bis an ihre Einmündungsstelle in die Vena renalis mit einem rückgebildeten und organisirten Thrombus erfüllt war. Die sehr auf der Hand liegende Idee, dass diese Obliteration von der Operationswunde aus gegangen sei, verlor dadurch ihre Stütze, dass die Verödung sich gar nicht bis zum Uterus fortsetzte, vielmehr gerade an der Stelle aufhörte, wo sich das betreffende Gefäss mit dem Ureter kreuzte,

und es wurde auch sogleich eine andere genügende Veranlassung dazu aufgefunden. Die linke Niere nämlich fand sich in dem Zustande der Hydronephrose mit consecutiver Atrophie ihres Gewebes, welches in der Corticalschicht auf $1^1/_2$‴ reducirt war; der von ihr entspringende Ureter war durch eine käsige Masse verstopft, schwielig verdickt, und mit den Nachbarorganen verwachsen; wo er in die Blase einmündete, sah man die Schleimhaut letzteren Organs in ein gelbröthliches, narbiges Gewebe verwandelt, welches ein Herrüberrücken der rechten Uretermündung bis in die Mittellinie bewirkt hatte; durch diesen Befund waren dann auch die bei Lebzeiten vorhandenen Harnbeschwerden, die man als Effect der Geschwulst genommen hatte, zur Genüge erklärt, ebenso wie die Thrombose der Vena spermatica in ihrem Verhältniss zu dem erkrankten Ureter ihre Erledigung fand. Das Parenchym des Uteruskörpers erwies sich als vollkommen intact, die von der ersten Operation herrührende Schnittfläche markirte sich als ein glatter Saum und von der Geschwulst waren nur rückwärts wenige weichere Massen erkennbar. Von einer Reproduction der Geschwulst an irgend einer Stelle konnte keine Spur aufgefunden werden, selbst die Lymphdrüsen waren vollständig frei. In den Lungen keine metastatischen Abscesse.

Herr *Virchow* benutzte nun die angeführten Resultate der Autopsie dazu, auf das eminent Locale der cancroiden Erkrankung in diesem Falle und auf die sehr günstigen Resultate der Operation aufmerksam zu machen. Nach seinen ausgedehnten Erfahrungen fällt die grössere Mehrzahl der sogenannten Uteruskrebse in die Kategorie des Cancroids, das in mannigfachen Formen, bald flach wie der Lippenkrebs, bald dicht und wuchernd zu Tage kommt, und sich hauptsächlich dadurch vom Carcinom unterscheidet, dass es viel seltner Generalisationen zur Folge hat, als dieses. Zwar ist die Anschauung der französischen Schule, wonach das Cancroid ein durchaus örtliches, das Carcinom ein durchaus allgemeines Uebel sei, vollkommen unrichtig, da Herr *Virchow* Fälle von Generalisation des Cancroids nach allen Organen hin, beschrieben hat, aber gerade die Discussion der französischen Akademie über diesen Gegenstand hat ergeben, dass in 4 Jahren in Paris mit seinem colossalen Material kein

solcher Fall zur Beobachtung gekommen ist, weshalb *Velpeau* gezwungen war, sich an Herrn *Virchow* um Mittheilung derartiger Fälle zu wenden, und so mit die Seltenheit des generalisirten Cancroids ans Licht gestellt. Da nun der locale Character der meisten sogenannten Uteruskrebse im Anfange feststeht, da ferner die Möglichkeit der Generalisirung und des Uebergangs in wahres Carcinom offenbar mit der Dauer des Bestehns der Geschwulst stetig grösser werden muss, so muss nach der Ansicht des Vortragenden so früh wie möglich, und dann so ausgiebig wie möglich operirt werden. Das Letztere ist um deshalb so dringend anzurathen, weil der Operateur sich schon beim Lippenkrebs über den Umfang der Infiltration oft genug täuscht, und Recidive entstehen sieht, die daher rühren, dass die Erkrankung schon über die Theile, die er noch für gesund hielt, hinausgegangen war; um so mehr muss man beim unteren Uterinsegment darauf bedacht sein, in grösstmöglichem Umfange die Exstirpation vorzunehmen, die allerdings immer nicht ohne Gefahr ist, aber dennoch, wie im vorliegenden Falle, wo noch dazu der Muttermund sehr hoch lag, vollkommen zweckentsprechend ausgeführt werden kann.

Zum Schlusse entwickelte Herr *Mayer* sen. seine Ansicht über den Gegenstand, die im Wesentlichen mit der von Herrn *Virchow* vorgetragenen übereinstimmte; er machte besonders darauf aufmerksam, dass die Blutung bei der Operation unter Umständen colossal sein kann, und dass die so sehr gefürchtete Verletzung des Bauchfellsacks bei Abtrennungen der hinteren Muttermundslippe ihm selbst vorgekommen sei, aber keineswegs stürmische Erscheinungen zur Folge gehabt habe, sondern bald geheilt sei.

XVII.

Schwere Entbindung bei einem Hydrocephalus congenitus.

Mitgetheilt von

Dr. **Carl Heiland** in Duderstadt.

Am 26. März Abends halb neun Uhr wird der Dr. med. *Jac. Macke*, practicirender Arzt dahier, nach dem eine Stunde entfernten preussischen Dorfe Ecklingerode zu einer Gebärenden gerufen. Er findet eine junge, 22 Jahre alte Frau von kräftiger Constitution, welche bereits früher einmal glücklich und leicht geboren hatte und sich nun am Ende ihrer zweiten Schwangerschaft befand. Die ersten Wehen hatte sie bereits am 24. März verspürt, das Fruchtwasser war nach Aussage der alten Hebamme früh abgegangen; dieselbe hatte aber beim Untersuchen von vorliegenden Kindstheilen Nichts fühlen können. Da bis zum 26. März die Geburt in keiner Weise fortschritt, so ward eben die Hülfe des Dr. *Macke* in Anspruch genommen. Dieser findet bei seiner Ankunft um halb 10 Uhr die Gebärende in kräftigen Wehen, sie will sich der Bewegungen des Kindes bewusst sein. Die äussere Untersuchung zeigt einen ungewöhnlich hohen, gefüllten Leib, starke Kindsbewegungen, Hängebauch und nach dem Aeussern zu urtheilen ein weites, gut gebautes Becken. Beim Einführen des untersuchenden Fingers in die Scheide fühlt er den Muttermund von der Grösse eines Zweithalerstückes geöffnet, jedoch keine vorliegenden Kindstheile. Erst dann, als er die ganze rechte Hand in den Uterus eingeführt, kommt er auf einen breiten, weichen Gegenstand, der quer über dem Eingange des Beckens gelagert ist. Nach längeren Versuchen, höchst erschwert durch die den Arm umschnürenden Contractionen der Gebärmutter, gelingt es ihm, nach vorn und oben die Hand in die Höhe zu schieben, wobei er auf einen Kindstheil gelangt, den er für den Oberarm und Schulter desselben hält. Mit dem Daumen nach der rechten Seite der Mutter gehend, erkennt er hier den Hals liegend, ist jedoch nicht im Stande, den Kopf, der

in dieser Seite durch die Bauchdecken zu fühlen ist, zu erreichen. Nachdem er sodann die Frau auf ein Querlager gebracht, geht er mit der linken Hand ein und versucht nach links und oben zu gehen, um vielleicht die Wendung auf die Füsse zu ermöglichen. Sein Arm und seine Hand wird aber fortwährend der Art umschnürt, dass es ihm trotz der andauerndsten und anstrengendsten Bemühungen nicht gelingt, über den Steiss des Kindes hinüber zu gelangen. Auch die Einleitung des Kopfes trotz der mühevollsten Versuche gelingt nicht. Es tritt schon seit einiger Zeit heftige Blutung ein. Um halb ein Uhr steht er ermattet von seinen Bemühungen ab und schickt einen Boten mit einem Briefe zu mir, worin er mich ersucht, ihm zu assistiren. Ich fand die Gebärende um drei Uhr den Verhältnissen nach ziemlich ruhig, in einem elenden Bette liegend. Auf mein Befragen klagte sie nur über grosse Schmerzen im Kreuze und über Ermattung. Die Wehenthätigkeit hatte seit 1 Uhr vollständig aufgehört. Die äussere Untersuchung zeigte mir einen stark gefüllten Leib, Hängebauch, keine Kindsbewegungen. Die Auscultation liess keine Herztöne wahrnehmen. Die innere Untersuchung mit dem Zeigefinger der rechten Hand liess eine weite Scheide finden, die Conjugata des Beckeneinganges $4^1/_2$"; vom Promontorium nach vorn gehend erreichte man den geöffneten Muttermund nur schwer, die Oeffnung betrug mehr, als ein Zweithalerstück; vorliegende Kindstheile waren nicht zu fühlen. Ich ging sodann mit der ganzen rechten Hand ein und fand die bereits oben beschriebene Lage ohne irgend welche Abweichung. Auch mir gelang es nicht, Kopf oder Füsse zu erreichen. Ich liess abermals ein Querlager herrichten und führte nun die linke Hand ein. Da diese nun durch die Contractionen der Gebärmutter nicht mehr belästigt wurde, so gelang es mir, unter dem Rücken des Kindes nach links und oben zu kommen. Langsam die Hand weiter schiebend, vermochte ich dieselbe bis zur Hälfte über den Steiss zu bringen, jedoch nicht ohne bedeutenden Kraftaufwand. Wiewohl ich nach der Lage des Kindes zu schliessen fest überzeugt war, hier die Füsse zu finden, vermochte ich dieselben nicht zu erreichen. Erst nach langer anstrengender Mühe glückte es mir, die ganze Hand um die linke Hüfte des Kindes nach links in die

Höhe zu schieben. Nach rechts und links mit den Fingerspitzen suchend, hatte ich denn endlich die Freude, auf einen Fuss zu stossen; den andern konnte ich nicht erreichen. An diesem Fusse ziehend begann ich die Wendung. Um mir den Fuss nicht entgleiten zu lassen, musste ich sehr vorsichtig sein, da mein Arm und die Hand jetzt wieder enorm zusammengepresst wurden, dass ich fast alles Gefühl darin verlor. Als ich sodann endlich glücklich mit der Hand am Promontorium vorbeigekommen war und so mehr Raum gewann, dass ich den Fuss weiter hinauf umfassen konnte, fühlte ich den zweiten Fuss links von meiner Hand, den ich auch leicht erreichte und mit umspannte. Die nun folgenden Tractionen, unterstützt durch den Herrn Dr. *Macke*, der den Kopf von aussen unten, rechts und vorn nach oben und hinten drückte, führte in wenigen Minuten die Geburt des ganzen Rumpfes herbei, sowie auch die Arme mit verhältnissmässig geringen Schwierigkeiten gelöset werden konnten. Allein jetzt zeigte sich die grösste Schwierigkeit der ganzen Operation, indem es nicht möglich war, trotz aller angewendeten Kraft, den Kopf zu Tage zu fördern. Ich sprach mich gegen den Herrn Dr. *Macke* über die hartnäckige Opposition, die uns der Kopf gegen seine Herausbeförderung entgegenstemme, dahin aus, dass ich ihren Grund nur in einer immensen Vergrösserung finden könne, und zwar in einer derartigen, die den Eintritt in das Becken zu einer Unmöglichkeit werden lasse. Folgendes schien mir dafür zu sprechen:

1) Nach Geburt des Rumpfes war der volle Bauch nicht um ein Minimum eingesunken.
2) Der ganze Umfang des Leibes fühlte sich gleichmässig fest und rund an; stand unbeweglich.
3) Sonstige Kindstheile, die eine zusammengewachsene Zwillingsgeburt vielleicht hätten andeuten können, waren nirgends zu fühlen.

Der stark ausgebildete Rumpf schien freilich gegen Beides zu sprechen. Das Kind war abgestorben, denn sobald der Leib aus der Scheide trat, überzeugten wir uns, dass die Pulsationen des Nabelstranges aufgehört hatten. — Nachdem Dr. *M.* den Körper des Kindes in die Höhe gehoben hatte, führte ich nun meine rechte Hand, die in der Scheide jetzt hinreichend

Raum fand, bis zum Promontorium in die Höhe und stiess hier nach vorn auf einen harten Gegenstand, den ich für das Os occipitis hielt. Nicht ohne Anwendung grosser Kraft konnte ich den Zeige- und Mittelfinger etwas seitwärts durchdrängen. Mit merkwürdig leichter Mühe konnte ich dann etwa 2″ weiter dringen, da ich das, was ich für das Hinterhaupt hielt, plötzlich nach vorn nachgeben fühlte und ich, über einen scharfen Rand gleitend, auf eine weiche, schwappende, fluctuirende Masse von beträchtlicher Grösse kam, die ich als die kleine Fontanelle von ungewöhnlicher Ausdehnung erkannte. Mit dem Daumen kam ich an das linke Ohr. Mit dem kleinen Finger dann nach links gehend, wurde mir klar, wie ich den hinteren Theil eines enorm vergrösserten Kopfes umspannte, dessen Umfang den Eintritt in das Becken unmöglich mache. Die Fluctuation, das Nachgeben der beiden gefühlten Knochen, der starke Umfang, das Auseinandergetriebensein der Knochen machten Diagnose eines Hydrocephalus congenitus zur Gewissheit. Der Herr Dr. *M.* untersuchte jetzt in derselben Weise und fand dasselbe Resultat. Wir wollten nun der Mutter ein wenig Ruhe gönnen, allein die bedeutenden Klagen derselben über Schmerzen u. s. w. nöthigten uns, weiter in den Entbindungsversuchen fortzufahren. Ich führte meine linke Hand so hoch wie möglich in die Höhe; auf meiner Hand, mithin zwischen dieser und dem Nacken des Kindes, brachte ich das wohlerwärmte, scheerenförmige, nach Aussen schneidende, spitze *Smellie*'sche Perforatorium ein, ging mit demselben vorsichtig, um die Mutter oder mich nicht zu verletzen, langsam weiter und stach dann, nachdem ich mich der Stelle gehörig vergewissert, seitlich das Occiput ein, da ich bei dem Stande des Kopfes durch die kleine Fontanelle die Oeffnung nicht machen konnte. Der starke Strom, den ich dann sofort in der Hand fühlte, bewies, dass die Oeffnung hinlänglich tief und gross sei. Hand und Instrument leitete ich darauf gleichzeitig aus der Scheide wieder heraus. Die Entleerung wurde durch anhaltenden Druck, den Herr Dr. *M.* durch die Bauchdecken hindurch auf den Kopf einwirken liess, bedeutend befördert. Als Nichts mehr ausfloss, konnte ich jetzt leicht die Hand über das Occiput bringen und die Knochen tief niederdrücken, wodurch noch eine beträchtliche Menge Wassers entleert wurde.

Es waren ungefähr 1 bis $1^1/_2$ Mass Flüssigkeit abgeflossen. Aber selbst jetzt noch blieben die auf die entschiedenste Weise versuchten Tractionen ohne Erfolg, und ich sah mich genöthigt die *Siebold*'sche Zange anzulegen. Die sich fortwährend verschiebenden und hervor- und zurücktretenden Knochen machten die Anlegung nicht leicht. Doch endlich war sie bewerkstelligt. Die vollkommene Schliessung war aber nicht möglich, wohl wegen des noch immer sehr grossen Umfanges des Kopfes. Die rotirenden Extractionen mit der Zange, verbunden mit den, an den Füssen von Herrn Dr. *M.* ausgeführten, mussten lange und mit Zusammennehmen aller noch existirenden Kräfte fortgesetzt werden, ehe der Kopf etwas nachgab und in das Becken eintrat. Als der Kopf tiefer in das Becken gelangt war, fing die Zange an zu gleiten; ein Versuch, die Löffel wieder höher hinaufzuschieben, misslang, ich nahm sie daher ab, legte eine kleinere (englische) Zange an und war mit dieser endlich im Stande, den Kopf nach freilich recht kräftig ausgeführten Tractionen zu entwickeln. — Gleich nach vollendeter Entbindung trat Blutung ein, welche mich veranlasste, sofort die Placenta zu entfernen, was ich wegen des sehr dünnen Nabelstranges, welcher abzureissen drohte, durch Eingehen der ganzen Hand bewerkstelligte. — Die Wöchnerin befand sich gleich nach der Entbindung wohl, die Gebärmutter hatte sich contrahirt; über Schmerzen im Leibe klagte sie gar nicht. Schon am fünften Tage hatte sie das Bett wieder verlassen, und als ich sie dann wieder am siebenten Tage sah, fand ich sie vor der Thüre ihres Hauses mit Nähen beschäftigt sitzen. Ihr ganzes Aussehen, ihr leichtes Aufstehen und ihr flinkes Gehen liess nicht das Mindeste von dem mehr ahnen, was vor einigen Tagen erst mit ihr geschehen war.

Das Kind, männlichen Geschlechts, war bis auf den Kopf wohlgebildet, wog $7^3/_4$ Pfund und hatte eine Länge von 21″. Der Kopf mass, so weit es sich an dem entleerten Kopfe muthmasslich bestimmen liess, etwa 18″ im grössten Umfange.

XVIII.

Zur Erforschung der Ursachen des epidemischen Puerperalfiebers.

Mitgetheilt von

Prof. Dr. **Anselm Martin**,
Königl. Director der Gebäranstalt München's.

Eine bedauernswerthe Schattenseite für die kurz vorher in allen Theilen neu bestellte Gebär-Anstalt München's bildete im Jahre 1857 die Erscheinung des epidemischen Puerperalfiebers, das mit kurzen Unterbrechungen von Mitte December 1856 bis Ende Juni 1857 zu bekämpfen war. Ihre Statistik findet sich später angereiht.

Es ist diese Thatsache einer Erinnerung wohl auch deshalb werth, weil man gewöhnlich die Ungunst der Lokalitäten der Gebär-Anstalten, ihre Ueberfüllung, Unreinlichkeit u. s. w. als eine der vorzüglicheren Ursachen benennt; nun aber das Leiden in einem ganz vom Grunde aus neu gebauten Hause aufgetaucht ist, das wenige Monate vorher erst bezogen, allenthalben trocken, reinlich und von Sanitäts-, wie von den Bau-Behörden bewohnbar erklärt worden war.

Dem Lichte und der Luft allenthalben zugänglich, geräumig und jeder Anforderung entsprechend, (siehe „die neue Gebär-Anstalt München's u. s. w. von Dr. *A. Martin*, München 1857 *Franz*'sche Buchhandlung,") war das ganze Haus mit durchaus neuen Geräthschaften, überhaupt in allen Theilen seiner innern Einrichtung ganz neu bestellt. Die sehr geräumigen, einzeln getrennten Wochensäle enthalten nur sechs Betten; mit diesen Sälen und ihren Betten wird ständig gewechselt, selbst ganze Flügel des grossen Gebäudes werden oft längere Zeit freigelassen, abgesperrt, sowie dann der ganze Flügel, alle Betten u. s. w. vollständig gereinigt und einer allgemeinen Lüftung unterzogen werden.

Ueberhaupt ist nicht nur mit der äussersten Sorgfalt und Wachsamkeit, sondern selbst mit der mühevollsten Aengst-

lichkeit jede nur immer mögliche Erzeugungs-Ursache der Krankheit in den baulichen und inneren Organisationen des Hauses ebenso, wie bei dem Dienste des Personals, dann auch bei jeder einzelnen Verpflegten, Tag und Nacht aufgesucht, überwacht und angekämpft worden.

Auch sind fast alle Kranken jeder Art, alsbald in das Krankenhaus gebracht worden, nur jene wenigen, die nicht mehr überschickt werden konnten, hat man im Hause behandelt.

Leichen wurden schon nach wenigen Stunden aus der Anstalt entfernt. Die Leidenden sind in den bestbestellten, separirten Krankenzimmern unter besonderer Pflege behandelt worden. Das Dienstpersonal der Kranken war nur für diese bestimmt und durfte kein Lokal der Gesunden betreten, mit dem übrigen Hauspersonale nicht zusammen leben. Die Krankenwäsche ist gesondert, gereinigt und für Kranke, erst nach sorgfältiger Reinigung und Lüftung, gebraucht worden. Klystir-Spritzen, Katheter u. s. w. sind nur für die Krankenzimmer und in diesen benützt, stets sorgfältig gereinigt und gesondert aufbewahrt worden. Auch die eine Kranke besuchenden Aerzte hatten sich bei dem Austritte aus den Krankenzimmern stets mit Chlorwasser die Hände zu reinigen, sowie in Lebensordnung, Reinlichkeit und Diät u. s. w. alle Pfleglinge des ganzen Hauses einer emsigen Aufsicht Tag und Nacht unterzogen und in dieser ständig überwacht worden sind.

Aerzte des In- und Auslandes, die während der Dauer der Epidemie die Anstalt besucht und alle diese Einrichtungen, Ordnungen und Ueberwachungen erfahren, wollten es kaum glauben, dass bei dem bestehenden Vereine so selten zu findender glücklicher Verhältnisse eines Gebärhauses, wie sie nach den gemeinsamen Aussagen nicht besser bestellt sein könnten, dennoch eine Epidemie des Puerperalfiebers auftauchen, überhaupt eine solche in dieser Anstalt je möglich geworden sein soll.

Die Erscheinungen, der Verlauf u. s. w. der Krankheit waren die allbekannten mit vorherrschend adynamischem Charakter; die typhose Form in der Mehrheit.

Das epidemische Puerperal-Fieber ist bereits in grösster Vollständigkeit in der Literatur ausgestattet worden. Es liegt

daher nicht in Absicht, hier in Variationen nochmals zu bringen, was längst bekannt ist.

So hohen Werth diese Literatur auch besitzen wird, so ist uns die Krankheit doch dabei nicht seltener, ihre Statistik nicht erfreulicher, die Therapie nicht eine glücklichere geworden.

Es dürfte daher vollste Pflicht grösserer Gebär-Anstalten sein, von Zeit zu Zeit, und mehr als bisher, jene Thatsachen zu berichten, die bei Aufsuchung möglicher ursachlicher Momente der Forschung sich ergeben haben. Die Erfahrungen sind hierin noch mangelhaft. Nicht viele Gebär-Anstalten bieten hierzu ein gleiches Material, nicht zu allen Zeiten sind klare Beobachtungen möglich und glücklicher Lokale u. s. w. erfreuen sich die wenigsten Gebärhäuser.

Eben in diesen Verhältnissen glauben wir nun die Berechtigung zu finden, aus der neubestellten Gebär-Anstalt München's vorläufig einige Beiträge für weitere Forschungen ätiologischer Momente mit dem Wunsche geben zu sollen, dass sie dort, wo Gleiches möglich ist, geprüft und verwerthet werden möchten.

Ohne vom theoretischen Standpunkte aus, jetzt schon dabei Erinnerungen anfügen zu wollen, werden wir nur auf die einfache Anführung erschauter Thatsachen in aller Kürze uns beschränken.

1. Atmosphärische, tellurische und kosmische Momente.

Die Mehrzahl hält gegenwärtig das epidemische Puerperal-Fieber für eine acute Krankheit, die bei individueller Prädisposition zwar auch durch allgemeine Schädlichkeiten hervorgerufen, gewöhnlich aber durch eigenthümliche Einflüsse (Miasmen, Kontagien, zersetzte thierische Stoffe u. s. w.) erzeugt wird. Das fremdartige Eigenthümliche wirkt dann als Ferment und versetzt die Blutmasse durch Kontakt in Gährung. Die theils flüchtigen, theils fixen ursächlichen Träger werden in atmosphärischen, tellurischen und kosmischen Einflüssen besonders gerne aufgesucht.

Wir theilen daher vorerst mit, was in dieser Richtung für die Erforschung auf dem Erfahrungswege sich ergeben hat.

a) Das Zusammentreffen von Puerperalfieber-Epidemien mit Typhus, Erysipelen, Masern, Scharlach, Influenza, Diphteritis, Miliarien, Cholera, Hospital-Brand u. s. w. ist erwiesen.

Auch in München folgte einer im Jahre 1828 herrschenden Puerperalfieber-Epidemie, der Scharlach. Der Epidemie des Jahres 1838, bei welcher die Gebär-Anstalt ganz geschlossen werden musste, ist Influenza und Cholera vorausgegangen und sind die Masern unmittelbar nachgefolgt.

Im Jahre 1853, kurz vor der Erscheinung der Cholera, hatte die Gebär-Anstalt in fast epidemischer Ausbreitung Puerperalfieber zu behandeln. Während der Cholera war der Gesundheitszustand der Gebär-Anstalt der beste. (Oeffentlicher Jahresbericht der Anstalt 1854, *Palm*'sche Hofbuchhandlung.)

Masern erschienen im Jahre 1856 und Typhus ist in ziemlich grosser Verbreitung seit einigen Jahren zu bezeichnen. Ungewiss ist noch die Zukunft.

b) Während der Dauer des Puerperalfiebers in der Gebär-Anstalt (im Winter und Frühling 1857) waren die gleichen Erkrankungen auch in einigen benachbarten Gebärhäusern, Landgerichts-Bezirken und besonders im Stadt-Bezirke München zu finden; hier noch lange nachher, als sie in der Gebär-Anstalt bereits geendet hatten, und ohne dass eine Verschleppung von dieser möglich gewesen wäre. Auch die Zahl der an diesen Leiden Gestorbenen war ausserhalb der Gebär-Anstalt häufiger, als in andern Jahren. Amtliche Berichte, uns erstattet, beweisen es.

Ueberdies dürfte so manche Erkrankung, Erfahrungen zufolge, nie im weitern Kreise bekannt geworden, und auch einige, mit einer der Nachkrankheiten des Wochenbettfiebers nur, in den Leichen-Registern verzeichnet worden sein.

Ueberhaupt kränkelten im Winter 1857 die Mehrzahl der Wöchnerinnen auch im Stadtbezirke München auf eine ungewöhnliche Weise, wie das nicht nur die eigene Erfahrung bestätigt, sondern auch viele Stadtärzte berichtet haben.

c) Während der allbekannten nicht jedem Jahrgange gewöhnlichen grossen Temperatur-Sprünge und eigenthümlichen atmosphärischen Verhältnisse des Winters und Frühlings 1857 konnte der sichtliche Einfluss derselben auf jede

Wöchnerin in der vielbesuchten Gebär-Anstalt in einer Klarheit, wie wohl selten früher, beobachtet werden.

Es war dabei eine oft sich wiederholende Thatsache, dass anhaltend trockene Atmosphäre, ein wenig veränderter Temperaturgrad, besonders sich Tage lang gleichbleibende höhere Barometerstände fast die ganze grosse Gesammtzahl der Wöchnerinnen gesund erhielten; — während bei dem Gegentheile oft bei mehr als der Hälfte derselben Abends vermehrter Aderschlag, Fröste, Hitze, Empfindlichkeit, selbst Schmerz in der Uterin-, an einer Leisten-Gegend, dem ganzen Unterleibe, oder Störungen der Milchsecretion, in den Ausscheidungen des Wochenflusses, Kopfleiden, Zahnschmerzen u. s. w. am 2. bis 5. Wochenbettstage beobachtet wurden.

Verbanden sich dann mit solchen Verhältnissen weitere individuelle ursächliche Krankheitsmomente, so kam es gewöhnlich zur mehr oder weniger grösseren Entwicklung des Puerperalfiebers in einem mehr oder weniger rascherem Fortschritte; — wenn nicht, so konnten nicht selten, des andern Tages schon wieder, bei veränderter Atmosphäre, Barometer- und Thermometerstande u. s. w. alle gestern Abends an Fieber mit oder ohne lokale Erscheinungen Erkrankten eben so ohne alle Krankheitszufälle gefunden werden, wie dies, ohne die benannten Variationen, oft Tage lang bei der überwiegenden Mehrzahl der Wöchnerinnen zu finden war.

Diese Erfahrungen ergaben sich nicht nur bei einigen Wöchnerinnen eines einzigen Saales oder einer einzigen Abtheilung des Hauses, sondern bei allen Wöchnerinnen der ganzen Anstalt, auch bei den in den Separatzimmern isolirt Verpflegten. Die Erscheinung war somit gemeinsam im ganzen grossen Gebäude und nicht an einzelne Lokale und Individuen nur gebunden.

Besonders in den Monaten April und Mai, wo bekanntlich die grössten Variationen in der Temperatur sich ereignet haben und nur noch vereinzelte Fälle von Puerperalfiebern aufgetaucht sind, war sie so klar und genau ausgedrückt, dass sie im Voraus mehrmals mit Sicherheit angekündigt wurde.

d) Die Mehrheit der Erkrankungen, ohne irgend eine weitere bekannte, emsig aufgesuchte Ursache, hat Abends und

Nachts, sehr selten Morgens oder während des Tages, vorzugsweise aber an trüben, wolkenvollen Tagen begonnen.

e) Auch war die Mehrzahl der Erkrankten, wie genau verzeichnete Aufschreibungen zeigen, sogenannte Gassenkreissende d. i. jene, die mit der beginnenden Geburt erst, oft in den misslichsten Verhältnissen, durchnässt und erkältet, die Gebär-Anstalt betreten hatten.

Insbesondere diesen Pfleglingen folgte gerne ein rascher Ausbruch des Erkrankens ohne weitere vorhergehende Erscheinungen.

f) Es ist Thatsache, dass in den zwei früher von der Gebär-Anstalt benützten Lokalen die charakteristische Form des epidemischen Puerperalfiebers in epidemischer Ausbreitung nur dreimal in vielen Jahren beobachtet worden ist; — in den Jahren 1828, 1838 und 1853.

Die damaligen Lokale und viele Verhältnisse derselben waren höchst ungünstig; in ihnen für die Entstehung und Verbreitung des Leidens jeder nur immer mögliche Einfluss vorhanden; gesunde wie kranke Wöchnerinnen waren gar vielmals ganz nahe gelagert.

Bei allen diesen misslichen Verhältnissen blieb doch die grösste Mehrheit der Pfleglinge oft viele Jahre gesund. Auch die sporadisch erscheinenden Puerperalfieber waren selten, und verschwanden gewöhnlich ganz bei dem Eintritte einer bessern Jahreszeit oder bei ständig und in aller Vollständigkeit durch alle Räume des Hauses angewendeter Desinfection mit Chlorgas.

g) Auch sind bekanntlich je nach dem Jahrgange, Wöchnerinnen der vermöglicheren Stände, die isolirt und unter jeder Beachtung verpflegt worden waren, ebenso wie jene erkrankt, die unter den misslichsten Verhältnissen das Wochenbett zu durchleben hatten. Sowie auch diese, wie jene, ohne Ausnahme gesund geblieben sind, wenn der Jahreslauf (seine atmosphärischen, tellurischen und kosmischen Einflüsse?) ätiologische Momente für Puerperalkrankheiten nicht begünstigt hat.

2. Die kadaveröse Infection.

Es ist bekannt, dass sie als Ursache der Puerperalfieber, besonders in Gebär-Anstalten benannt und von Einigen als solche angenommen worden ist. Die an den Händen der Aerzte und Studirenden (nach Untersuchungen oder Uebungen an Leichen) klebenden Leichentheile, oder der selbst nach Waschungen mit Seifenwasser noch an denselben haften bleibende kadaveröse Geruch soll, als putride Luft eingeimpft, die Eigenschaft haben, Puerperalprocesse zu erzeugen. Selbst der Leichengeruch an Kleidungen, Wäsche u. s. w. soll die Infection veranlasst haben.

Wenn auch von vielen Bewährten der Wissenschaft diese erzeugende Ursache nicht will angenommen werden, so glauben wir doch, und ohne uns jetzt schon dabei auf eine oder die andere Seite neigen zu wollen, folgende Thatsache hier erwähnen zu müssen.

Nachdem im Monate Januar und Februar längere Zeit keine erheblichen Erkrankungen mehr unter den Wöchnerinnen der Gebär-Anstalt aufgetaucht, erkrankten plötzlich wieder an einem und demselben Tage zwei Wöchnerinnen unter den Erscheinungen des epidemischen Puerperalfiebers.

Beide hatten an einem und demselben Tage und fast zur selben Stunde normal geboren; — bei Beiden war eben so wenig, wie im ganzen Hause, irgend eine für die Erkrankung bekannte Ursache zu gewinnen.

Bei dieser so auffallenden Erscheinung gelang es endlich durch fortgesetzte Nachforschung zu erfahren, dass ein Assistent ohne Wissen des Vorstandes der Anstalt die Oeffnung einer Kindesleiche, zwar im entfernten Leichenzimmer des Hauses, vorgenommen, auch sich hierauf nach Aussage, sorgfältig und mit Chlorwasser gewaschen, unmittelbar nachher aber nur diese zwei Gebärenden allein explorirt habe.

Da die beiden Erkrankungen ungewöhnlich schnell nach der Geburt und von allen Wöchnerinnen des Hauses nur diese zwei erkrankt sind, gestand der Schuldige die Thatsache, zugleich mit den Anhange, dass von ihm das Gleiche im December, am Tage des ersten Erscheinens des Puerperalfiebers in der Gebär-Anstalt, vollzogen worden sei. Auch damals sind

nur die von ihm nach einer Leichenöffnung Explorirten allein zuerst erkrankt.

Den im December und Mitte Februar (durch kadaveröse Infection?) erzeugten Erkrankungen folgten jedesmal bald auch mehrere leichtere oder schwerere Puerperalfieber-Fälle. Sie verbreiteten sich schnell durch weitere Räume des Hauses. Es begleitete sie immer ein Kränkeln mehrerer Wöchnerinnen und es bedurfte eines Zeitraumes von 16 bis 21 Tagen, bis endlich wieder glücklichere Verhältnisse zu sehen waren.

Diesen Erlebnissen dürfte noch anzureihen sein, dass die geburtshülfliche Universitäts-Klinik der Gebär-Anstalt München's täglich Morgens von 10—11 Uhr gehalten wird; — dass in diese eine grosse Zahl von Praktikirenden unmittelbar von den medicinischen, mit Typhuskranken belegten Kliniken des Krankenhauses, manchmal auch von den anatomischen Sälen kommen; — dass der Gebärsaal dann häufig, ebenso die Wochensäle der Klinik, die Nachweisung der Luft der Anatomie geben; — auch, dass einige Praktikirende bei den Leichenöffnungen Leichentheile berühren und dieses Verhältniss zu überwachen und zu beseitigen unmöglich ist.

Ferner dürfte hier zu erinnern sein, dass bisher die Gebär-Anstalt München's nur immer während der Dauer der geburtshülflichen Universitäts-Klinik und nur seit diese mit ihr verbunden ist (seit dem Jahre 1824) Aufschreibungen von epidemischen Puerperalfiebern, die in der Anstalt aufgetaucht sind, in ihren Registraturen besitzt, und die frühern, sehr genauen Listen, diese Krankheit kaum erwähnen; ferner, dass Praktikirende, die im Hause wohnen, nicht selten pathologische Anatomie mit mikroskopischen wie chemischen Untersuchungen betreiben, und von diesen oft schnell zu Gebärenden, ihren Explorationen u. s. w. abgerufen werden u. s. w.; auch eine genaue Ueberwachung vor diesen Untersuchungen bekanntlich dem Bereiche der Unmöglichkeiten zugezählt werden muss. Ebenfalls dürfte zu erwähnen sein, dass alle diese Verhältnisse auch in den früher bewohnten Lokalen während und bei den misslichen Verhältnissen des Hauses ohne Erscheinungen epidemischer Puerperalfieber bestanden haben.

In Folge Befehles der königl. Regierung wurde mit Anfang April bis 22. Juni die geburtshülfliche Universitätsklinik

geschlossen. Die Erkrankungen haben zwar nicht geendet, doch sind sie seltener und minderen Grades geworden. Mit dem Eintritte der bessern Jahreszeit (Anfangs Juni) haben sie ganz aufgehört.

Als die Klinik im Juli wieder von Studirenden besucht wurde, tauchten zwar nochmals einige rasch und tödtlich verlaufende Krankheitsfälle auf. Doch haben auch sie wieder geendet, als die Klinik durch den Schluss des Semesters nicht mehr von Studirenden besucht worden ist. — Ein Zusammenhang mit einer Infection durch die Studirenden ist bei diesen wenigen Erkrankungen nicht anzunehmen. Sie erscheinen als sporadische Fälle, wie sie so oft am Schlusse von Epidemien sich finden.

3. Die Gasbeleuchtung.

Auch im Neugebäude wurde ebenso, wie im Krankenhause München's, die Gasbeleuchtung in den Gängen und Aborten eingeführt. Einige Gasröhren laufen durch die sogenannten Fallböden des Gebäudes und insbesondere wurde der Speisesaal der Schwangern mit Gasflammen beleuchtet. Einige Male bekamen die Gasröhren Risse, und das ganze Haus wurde dann von Leuchtgas in hohem Grade durchdrungen.

Wenn auch die zugänglichen und sichtbaren Schäden alsbald wieder reparirt worden sind, so war doch bei allen Lüftungen dennoch fast in allen Räumen des Hauses der Gasgeruch nicht zu beseitigen, wie er bei solcher Anlage und Beleuchtungsart, wohl überhaupt nie ganz aus den unzugänglichen langen Fallböden eines grossen Gebäudes, wenn die Gasröhren zufällig Risse bekommen, zu bringen sein dürften, so lange die Beleuchtung im Gange ist.

Da auch im Krankenhause München's, sowie in vielen Amtslokalen, Häusern, Kaufläden, Zimmern u. s. w. gleiche Verhältnisse bestehen, nahm man lange Anstand diese, wenn auch Anfangs unmerklich, doch jedenfalls immer misslich wirkende Anlage der Beleuchtung mit irgend einem Antheile auf die Entstehung der auftauchenden Puerperalfieber zu belasten.

Da sich aber bei fortwährender und mühsamster Ueberwachung weiterer Einflüsse im Hause immer wieder neue Krankheitsfälle ergeben haben, da auch nicht nur Pfleglinge,

sondern selbst einige Bedienstete, die zunächst der Lage der Gasröhren ihre Schlafstellen hatten, am Morgen über Schwindel, Kopfweh, Abmattung, Diarrhoe u. dgl. Klage führten, somit ganz gleiche Erscheinungen bei Pfleglingen wie bei sonst ganz gesunden Bediensteten in dem geräumigen, reinlichen, trockenem Gebäude sich eingefunden hatten, beschloss man, die Gasbeleuchtung, wenigstens vorläufig, abzustellen, und, des Versuches wegen, die, wenn auch viel theurere Oelbeleuchtung einzuführen.

Die Gasröhren wurden später einer genauen Durchsichtung unterworfen, worauf kein Gasgeruch mehr zu bemerken war. Die Gasbeleuchtung hat auch im Monate Mai wieder ihre Einführung gefunden und ein Einfluss auf Pfleglinge und Bedienstete ist seither nicht mehr beobachtet worden.

Von einer specifischen Einwirkung der Beleuchtung des Leuchtgases auf Wöchnerinnen liegen übrigens noch keine Erfahrungen vor. Doch dürfte die Möglichkeit hoher Schädlichkeit nicht abzuwenden und somit hier Weiteres zu erforschen sein.

4. Der Ventilations-Apparat.

Bekanntlich besteht im Neugebäude die bauliche Einrichtung, dass die Ventilation der Wöchnerinnen-Säle durch Herausleitung der verdorbenen Zimmerluft mittels des Zuges der Schornsteine und des im Ofen brennenden Feuers, dann durch Hineinleitung einer reinen atmosphärischen Luft veranlasst wird, die von dem Giebel des von allen Seiten freistehenden Hausdaches mittels eines hohen Luftthurmes entnommen, dem Ofen eines Zimmers zugeleitet, hier erwärmt wird und als reine warme Luft in den Saal austritt.

Es ist diese Ventilation des verstorbenen *v. Häberl's* in mehreren wissenschaftlichen Journalen und einigen eigenen Schriften näher beschrieben.

Nach amtlichen Beweisen ist sie mit Vortheil seit mehr als vierzig Jahren im Krankenhause München's benutzt worden.

In der Gebär-Anstalt wurde sie noch überdies durch tägliches, sorgfältiges überwachtes Oeffnen der Fenster am Morgen und Abend, sowie durch ein kleines Siebfenster, das

fast ständig geöffnet war und sich auf der Höhe eines Saales befindet, unterstützt.

Es ist somit ein ständiger Luftwechsel in dem von allen Seiten freistehenden Hause fortwährend beachtet worden.

Nachdem die bezeichnete Ventilation viele Jahre lang den frühern Aerzten des Hospitales jede Vortheile gezeigt hatte und eine Infection von einem Kranken auf den andern oder ein Hospitalbrand nie beachtet worden sind, wie amtliche Beweise hierfür vorliegen, ging seit der bekannten allgemeinen Auftauchung des adynamischen Krankheitscharakters, der auch dem Hospitale viele typhöse Formen zugebracht hat, die Sage, die Ventilation leiste ihre Dienste schlecht, verkehrt, und besonders die Ventilationsgänge seien der Heerd von Kontagien jeder Art. Auch die kaum bezogene neue Gebär-Anstalt konnte natürlich dieser Anschuldigung um so weniger entgehen, als hier epidemische Puerperalfieber bald nach dem Bezuge auftauchten und einige kleine Reparaturen und Abänderungen von Oefen, die man bei der Ausführung des Neubaues unrichtig angelegt u. s. w. nothwendig geworden waren.

Die Direction des Hauses sah sich daher veranlasst, um eine technische Untersuchung der ganzen Ventilation durch Physiker und Chemiker die Bitte zu stellen und es ist von diesen das Weitere nun erst zu erwarten. —

Näheres später. Doch glauben wir hier folgende Beobachtungen ebenfalls berichten zu müssen.

Puerperalfieber ergaben sich nicht nur in jenen Sälen, wo die Ventilation bestand, sondern auch in Separatzimmern, wo sie nicht besteht, die in weiter Ferne von dem Ventilationsapparate sich befinden; dann, wie erinnert, auch im Stadtgebiete in Privathäusern.

Da die einzelnen Ventilationsgänge abgesperrt werden können, hat man versuchsweise auch diese vollständige Sperrung einige Zeit ausgeführt und nur allein durch Oeffnen der Fenster ventilirt. Der Erfolg blieb derselbe; die Luft aber in den Sälen wurde nun eine, dem Geruche nach, merklich üble.

Durch Aufstellung kleiner Papierfähnchen an den Oefen war klar nachgewiesen, dass bei dem Bestande der *Häberl*'schen Ventilation neue atmosphärische Luft fortwährend

und ohne Unterbrechung von dem Luftthurme in die Säle eindrang.

Ebenso lieferten mehrere im Luftthurme vollzogene Ausführungen von Chlorräucherungen den vollsten Beweis, dass Chlorgas schnell und im vollsten Gange von dem Thurme in die zu ventilirenden Säle kam und von den Abtheilungskanälen dann den Feueröfen zugeführt wurde, was bei einer umgekehrten Ausführung von den Sälen gegen den Thurm nicht der Fall war.

Es möchte die Aufgabe dieser Zeilen zu viel überschreiten, wollten wir den dankenswerthen Eifer, der für die so äusserst schwierige Ventilationsfrage allenthalben sich entwickelt hat, hier näher verfolgen. Auch steht noch bekanntlich im sichern Zweifel, ob diese Frage ihre Lösung überhaupt schon in unseren Tagen finden wird, wie zahlreiche Darlegungen in der Literatur, wie auch der Praxis aller Länder beweisen.

Dass übrigens die Ventilation der Gebär-Anstalt die Puerperalfieber nicht erzeugt und verbreitet haben kann, beweisen die gleichzeitigen Erscheinungen der Krankheiten an Orten, wo die *Häberl*'sche Ventilation nicht besteht, die Fortdauer der Erkrankungen bei vollständiger Verschliessung der Ventilationsgänge, somit bei gänzlicher Entfernung der Ventilations-Einrichtung; ein gleiches Verhältniss als man in den wärmeren Frühlingsmonaten selbst sogar ganze Tage lang die Fenster offen liess und vollständige Lüftung durch diese in ständiger Wirkung versucht worden ist; die Erscheinung und das Bestehen der Puerperalfieber in den frühern Gebäuden der Gebär-Anstalt, wo keine Ventilation, nur ein Oeffnen von Thüren und Fenstern möglich war u. s. w. Mehr wird noch die Zukunft lehren.

Man hat auch angenommen, dass in Lokalen, wo fortwährend gelüftet und ein überraschend schneller Luftwechsel durch Ventilationsapparate vollzogen wird, dennoch manchmal auch eine der Gesundheit schädliche Atmosphäre sich befinden kann, die von Verhältnissen herrührt, zu deren Beseitigung die gewöhnlichen, bisher gebräuchlichen Ventilationsmittel nicht ausreichen konnten.

Man hat dabei annehmen zu müssen geglaubt, dass diese Schädlichkeiten der Atmosphäre von festen Körpern organi-

scher Natur, Pilzen u. dgl. herrühren könnten, die in feinster Vertheilung in der Luft schweben, vielleicht sich hartnäckig an die Wände anklammern und daher selbst einem stärkeren Luftzuge widerstehen, d. i. von keiner Ventilation eines Raumes ganz oder nur durch die stärksten Luftzüge künstlich beseitigt werden könnten.

Ob diese Annahme mehr als eine blosse Hypothese, wie so viele andere, die bei der Ventilationsfrage wuchernd aufgetaucht, ist oder nicht ist, wird eine weitere Zukunft lehren. Jedenfalls dürfte anzunehmen sein, dass jede auch noch so schnelle Luftbewegung durch welchen immer, noch so sinnreich erdachten Ventilationsapparat ausgeführt, kaum diese gefährlichen unlieben Gäste unserer Zimmerwände ganz unschädlich machen, höchstens sie von den Wänden oder von einem Raume in den andern treiben könnte. Es dürften nur allein für solchen Bestand der Atmosphäre chemisch zerstörende d. i. unsere bekannten Luftverbesserungs-Mittel (Chlor u. s. w.) wirken und Einfluss üben.

In der Gebär-Anstalt München's wurden daher schon in dem frühern Lokale Chlorräucherungen bei dem Auftauchen des epidemischen Puerperalfiebers im Jahre 1853, sowie besonders während der Cholera 1854 eindringlich und anhaltend angewendet. Ersteres trat dann nur in kleineren Zahlen, letztere gar nicht in den Räumen des Hauses auf. (Siehe den öffentlichen Jahresbericht 1854).

Im Winter 1857 hat man die Chlorräucherungen Anfangs gar nicht zur Anwendung gebracht, vertrauend auf das so vollkommen allen Wünschen und Forderungen entsprechende Neugebäude. Im April und Mai, als sie zur Ausführung gekommen sind, war die Epidemie fast schon erloschen. Im Juli wurden dann noch zu aller Sicherheit alle Lokale neu und auch mit Chlorkalk übertüncht. Unseren persönlichen Erfahrungen zufolge würden wir bei Epidemien die Chlorräucherung eindringlich oder ähnliche chemisch die Luft verbessernde Mittel mehrmals des Tages und längere Zeit in allen nicht bewohnten Räumen des Hauses ausgeführt, vorzüglich empfehlen können und bedauern nur dabei, sie früher, im erwähnten Vertrauen, nicht auch im Winter 1857, in An-

wendung gebracht zu haben. Doch durch die Erfahrung lernen wir ja erst.

5. Die Neuheit des Hauses.

Als das Neugebäude bezogen wurde, fand sich, wie noch jetzt keine Spur irgend einer Feuchtigkeit in allen Lokalen vor. Auch war das Gemäuer bereits einige Jahre ausgebaut und bei dem Baue ist das beste Material gebraucht worden. Kleine bauliche Aenderungen, die im Winter 1857 in die Tiefe der Hauptmauer eindringen mussten, fanden auch ein bis zu Staub trockenes Gemäuer.

Die Bau-, wie die sanitätspolizeiliche Behörde hat daher auch das Haus bewohnbar erklärt.

Es ist aber eine allgemein bekannte, alte Sage, dass neue Häuser erst durch das Wohnen der Menschen in denselben bewohnbar gemacht werden müssen, und selbst, wenn ein Neugebäude viele Jahre noch nicht bewohnt worden wäre, würde es immer noch dem ersten Bewohner seine Nachtheile für die Gesundheit bringen.

Ob dieser Einfluss eine der Ursachen für das Auftauchen des Puerperalfiebers gegeben hat, muss nun wohl erst die Zeit lehren. Doch würde er dann auch bei einem längeren Abwarten des Beziehens des Gebäudes, in einem spätern Jahre noch nicht abgewendet worden sein. Was das Jahr 1857 gebracht hat, würde ein späterer Jahreslauf zu durchleben gehabt haben.

Der Bezug des Neugebäudes im Vorjahre war in finanzieller, sowie in so mancher anderer Hinsicht zur dringenden Nothwendigkeit geworden. Auch ergaben sich die Erkrankungen erst einige Monate nach dem Bezuge, bald nachdem die Universitätsklinik eröffnet worden war. Während der Dauer der Hebammenschule die ersten zwei Monate (October und November) waren kaum einige unerhebliche Erkrankungen im Hause vorgekommen.

Wir möchten daher jedenfalls wünschen, dass weitere Beobachtungen anderwärts verfolgt und Neugebäude für Gebär-Anstalten entweder mehrere Jahre unbezogen bleiben, oder

vorläufig für Pfleglinge der Geburtshülfe nicht benutzt werden möchten.

6. Die Dampfwäsche.

Die Wäsche-Reinigung wurde früher durch Lauge und Bürste vollzogen und die Dampfwäsche, wie sie in einigen Hospitälern des In- und besonders des Auslandes besteht, erst im Neugebäude eingeführt.

Sicher überwachte Versuche haben bewiesen, dass die Reinigung bei ihr nicht mit jener Vollständigkeit vollzogen wird, wie sie bei den frühern Ausführungen möglich war. Es blieben Flecken und besonders im innersten Faden Schmutztheile zurück, die der Dampf dort eingedrängt hatte und nur durch wiederholte Reinigungen oder die Bleiche konnten sie weiter beseitigt werden. Selbst anscheinend ganz gereinigte Leinwandstücke zeigten oft an weiteren Tagen wieder Oel- und tiefere Schmutzflecken, die erst im Verlaufe der Zeit wieder auf die Oberfläche gedrungen, und dort nun zu sehen waren. Die Dampfwäsche hatte zwar äusserlich, aber nicht den Kern der Leinwand gereinigt, und der Schnelltrockenapparat hatte ihr zwar die Feuchtigkeit und Nässe genommen, aber nicht in höherer Tiefe den Luftgeruch dort auch gegeben, wo er dem Geruchsinne schwer zugänglich ist.

So äusserst schwierig, mühevoll und zeitraubend die Durchsuchung jedes einzelnen Leinwandstückes, das von der Wäsche kam und wieder benutzt werden sollte, war, so nothwendig war sie nun bei diesen Verhältnissen geworden, sollte nicht ein in den Betttüchern u. dgl. verstecktes fixes Kontagium die Krankheit verbreiten.

Man hat daher insbesondere auch auf dieses Verhältniss alle Sorgfalt verwendet, zur Sicherheit die alte Wäschereinigung wieder eingeführt, jedes Waschstück täglich und vor der Benutzung mehrmals durchsucht, es mit Chlorgas geräuchert und nur erst benutzt, wenn jede Sicherheit hiefür gegeben war.

Es kommt dabei zu bemerken, dass wir bei dieser höchst mühevollen Vorsicht zwar eine merkliche Abnahme, nicht aber ein gänzliches Enden der Puerperalfieber beobachtet haben; dann, dass die Erfahrung in der Armen-Praxis lehrt, dass selbst bei der unreinlichsten Wäsche der Wöchnerinnen

in manchen Jahrgängen epidemische Puerperalfieber nicht aufgetaucht sind. Doch würden wir auf die Benutzung einer vollständig reinen und besonders den Luftgeruch zeigenden Wäsche wohl einen sehr hohen Werth für Gebär-Anstalten legen, da in dieser Vorsicht, wenn auch nicht die erste Entstehung, doch gewiss eine weitere Verbreitung des flüchtigen und fixen Krankheitsträgers vorzugsweise zu suchen sein dürfte.

7. Individuell das Puerperalfieber begünstigende Einflüsse.

Wir haben unter diesen besonders zu benennen:

a) Gemüthsbewegungen. Die traurigen Einflüsse, welchen manche Wöchnerin seit vielen Wochen ihrer Schwangerschaft ausgesetzt war, äusserten einen sehr grossen, kennbaren Einfluss auf die Entwicklung des Leidens. Es ist uns kein Fall bekannt, wo solche Unglückliche während der Dauer der Epidemie der Erkrankung entgangen sind. Die meisten derselben haben mit dem Tode geendet. Eine jahrelange Erfahrung bestätiget uns auch den mächtigen Einfluss, den längere oder heftige Gemüthsbewegungen auf das Wohlbefinden der Wöchnerinnen überhaupt und ihrer puerperalen Functionen insbesondere geäussert haben, und in diesem Grunde dürfte vorzugsweise auch gelegen sein, dass die Erkrankungen in den deutschen Gebärhäusern heftiger auftreten und gerne mehr, als bei Frauen der Stadtbezirke tödtlich geendet haben.

Wir reihen diesen auch

b) Die Transferirung der Erkrankten in das Krankenhaus an, die, gegebenen Haus- oder Landesgesetzen zufolge, vielen Gebär-Anstalten befohlen ist.

Es ist diese Transferirung oft aus dem Grunde nur schwer in genauen Vollzug zu setzen, weil selbst die besten ärztlichen Erfahrungen nicht immer sogleich bei den ersten pathologischen Puerperalerscheinungen zu bestimmen vermögen, ob nun die Charakteristik des epidemischen Puerperalfiebers sich entwickeln oder nicht entwickeln wird, und dann auch eine gewisse Billigkeit zwischen den Hospital- und Gebärhausärzten, vielen Erfahrungen zufolge, nicht immer zu finden ist.

Es werden daher Pfleglinge ohne alle Nothwendigkeit dem Krankenhause überliefert, und dadurch den Wöchnerinnen wie

dem Rufe der Gebär-Anstalt Nachtheil gebracht; oder diese werden zu spät transferirt und dann werden die Krankenhaus-Aerzte Klage führen. Es wird somit dieses Verhältniss ein ständiger Zankapfel missliebiger Anschauungen, Deutungen und Einflüsse sein.

Bekanntlich wechseln auch die Erscheinungen der Puerperalkrankheiten in so mannigfaltigem Grade, dass eine Anfangs noch wenig Gefahr zeigende Wöchnerin in den nächsten Stunden schon in die misslichste Prognose verfallen kann.

Wer hat hier nicht schon Erfahrungen gemacht. Es ist somit eine gewisse Billigkeit, Gegenseitigkeit und kollegiale Achtung bei Transferirungen in das Krankenhaus zwischen den beiderseitigen Aerzten eine unabweisbare Nothwendigkeit. Leider sind sie, Erfahrungen zufolge, nicht immer zu finden.

Doch dies ist es weniger, worauf wir allein nur aufmerksam machen wollten, wenn es auch oft gerne ebenfalls einen grossen Einfluss auf die transferirten Pfleglinge zu äussern vermag.

Mehr noch sind es die grossen Nachtheile, die für die noch kranken Wöchnerinnen und ihre Kinder aus diesen Transferirungen ins Krankenhaus sich ergeben.

Es müssen vorzugsweise hierbei bezeichnet werden, die grössten Gemüthsaffecte, die die Pfleglinge für gewöhnlich zu lauten Weinen und Weheklagen über die Transferirung drängen, daher diese oft nur mit halber Gewalt zum Vollzuge gebracht werden kann; — die, wenn auch unter bester Vorsorge, dennoch dabei immer möglichen Erkältungen; — die schnelle Entwöhnung des Kindes von der Mutterbrust oder doch die tief das Gemüth mancher kranken Wöchnerin verletzende Entfernung von dem vielgeliebten Neugebornen, da bekanntlich dieser Schmerzenssprosse nicht immer, (besonders nicht in das Krankenhaus München's seit es der Orden der barmherzigen Schwestern übernommen hat) mitgenommen werden darf; — das Zusammenlegen der Transferirten, oder aller an Puerperalfieber Erkrankten in einen einzigen Saal oder mehrere Säle, manchmal auch zugleich mit der Nähe verwandter Krankheitsformen (Typhuskranken u. dgl.); — die Unterbrechung und Ungleichheit der ärztlichen Behandlung zwischen den Gebär- und Hospital-Aerzten von jenen begonnen,

von diesen in grosser Unterscheidung fortgesetzt; — die wechselnde ungewohnte Umgebung im Hospitale entgegen jener in der Gebär-Anstalt; dort bei der Pflege eines klösterlichen Ordens, deren Mitglieder, Beweisen zufolge, nicht immer mit unehelichen Wöchnerinnen gerne zusammenleben, hier unter der gewohnten Theilnahme lebensfreundlicher Hebammen. Die Furcht der meisten Wöchnerinnen in solche Verhältnisse, überhaupt in das Krankenhaus zu kommen, in dem schon dahin Transferirte gestorben sind, was von den Gestorbenen in einer Gebär-Anstalt weniger bekannt wird und den Pfleglingen leicht verheimlicht werden kann u. s. w.

Es liessen sich noch viele weitere Gründe benennen, die es nicht auffallend erscheinen lassen, wenn ins Krankenhaus von der Gebär-Anstalt Gebrachte, dort, selbst bei bester ärztlicher Behandlung weniger genesen, als wenn sie im Gebärhause belassen, oder nöthigenfalls in eigenen Krankenzimmern behandelt oder nach Wunsch in ihre Privatwohnungen entlassen worden wären.

Es stellt sich daher auch die Statistik der Aerzte jedes Hospitales bei solchen transferirten Wöchnerinnen immer ungünstig, und giebt keinen sichern Anhalt für die Sterblichkeit einer Puerperalfieber-Epidemie. Dies lehrt uns eine mehr als dreissigjährige sichere Erfahrung.

Ebenso, dass unter der übelsten Prognose in ihre Heimath aus der Gebär-Anstalt Entlassene oft schon auch bei der Behandlung unwissender niederer Aerzte schnell genesen sind, da eine freudige, gewohnte Umgebung, Luftveränderung und freudige Gemüths-Verhältnisse die Gesundheit förderten und den glücklichen Ausgang der Krankheit hier mehr, als im Krankenhause oder in der Gebär-Anstalt, möglich gemacht haben.

c) Erkältungen und Diätfehler. Sie können die Entwicklung eines Puerperalfiebers fördern und überhaupt einzeln vorkommende Puerperalprocesse veranlassen. Solche Fälle haben wir besonders an den sogenannten Gassenkreissenden und unfolgsam gefundenen Pfleglingen, die in kurzer Abwesenheit der Wärterin das Bett verlassen haben, häufig beobachtet. Für Diätfehler, oft der schreiensten Art, ergaben sich zwar nicht in der Gebär-Anstalt, doch bei kurz zuvor Ent-

lassenen mehrere Erlebnisse. Einige endeten im Krankenhause später mit dem Tode.

In dieser Hinsicht wurde uns mehrmals bekannt, dass gesunde, am achten Tage entlassene nicht die gegebenen Warnungen achtende Wöchnerinnen, manchmal sogleich von der Gebär-Anstalt weg die nächsten Bäckerläden, Bier- und Gasthäuser besucht, ja sie fast bestürmt haben, Tanzplätze frequentirten, Erkältungen jeder Art sich ausgesetzt, hierauf erkrankt, das Krankenhaus aufgesucht, ihre Vergehen dort verschwiegen haben, und dabei die Gebär-Anstalt in mannigfaltiger Weise beschuldigt worden ist.

Bei diesen unvermeidbaren Verhältnissen bedarf es wahrlich nicht der fortgesetzten, von einer Gebär-Anstalt mitgenommenen Infection eines Kontagiums für Puerperalfieber, um erkranken zu können. Sie sind für sich allein schon Momente für die Erzeugung von Puerperalprocessen im vollendeten Grade.

So lange es Kranken- und Gebärhäuser giebt, werden solche Erlebnisse unvermeidbar sein. Sie werden zwar bei günstigen allgemeinen Krankheits-Charakteren weniger zur Kunde kommen, bei ungünstigen aber eben so, wie zur Zeit der Cholera und ähnlicher Leiden, nur um so häufiger und sichtlicher sich finden.

d) Einer Infection durch Klystirrohre, den Katheter, die Hände der Hebammen und Wärterinnen ist stets die grösste Beachtung gezollt worden, und wir haben deshalb keine Beobachtung zu erinnern.

e) Auch werden in der Gebär-Anstalt München's täglich des Abends die Placenten, die Ei- und Blutreste von dem Hause weg in einen weiter entfernten Stadtbach gebracht, nachdem sie des Tages über in einem hermetisch geschlossenen metallenen Hafen gesammelt worden sind.

f) Die Aborte, Leibgeschirre und Uringläser werden bei jedem Gebrauche durch reines, frisches Wasser gesäubert und für die Entfernung des Unrathes ist durch einen vom Hause weg sich ziehenden gemauerten Kanal Sorge getragen.

Wir können daher weder von jenen noch von diesen Einflüssen irgend eine Thatsache berichten.

g) Auch todte Früchte werden als Ursache der Puerperalfieber benennt. Sie kamen sowohl während des normalen Geburtsaktes abgestorben, als auch macerirt durch Erkrankungen der Eitheile bei gesunden Schwangeren, im Winter 1857 häufiger als in anderen Jahren vor.

Sie übten einen bemerkenswerthen Einfluss auf Puerperalprocesse und somit auch auf die Entstehung des epidemischen Puerperalfiebers.

Mehrere Gestorbene haben mit todtfaulem Kinde geboren.

8. Ebenso können operative Eingriffe, sowie eine ungewöhnlich lange Dauer oder grosse Schmerzhaftigkeit der Geburt stets als vorherrschende Momente für die spätere Entwicklung des Leidens bezeichnet werden, da alle diese Wöchnerinnen in mehr oder minderem Grade und ungewöhnlich öfter, als in andern Jahren, an Entzündung der Gebärmutter und benachbarter Theile erkrankt sind, aus der sich dann gerne ein tödtliches Puerperalfieber, Pyämie u. s. w. entwickelt hat.

9. Einer besondern Erinnerung werth sind die Einflüsse, welche nicht nur eiternde Stellen auf die leidende Wöchnerin selbst, sondern auch der Eitergeruch auf alle Pfleglinge eines Wochensaales ausgeübt haben.

Wir sahen mehrmals bei eiternden Dammrissen, bei eiternden Halsdrüsen, Fussgeschwüren, bei Kindern mit Eiterungen, die neben Müttern gelagert waren u. s. w., fast die sämmtlichen Wöchnerinnen eines Saales benachtheiligt und grössere oder kleinere Puerperalprocesse, besonders auch Puerperalfieber in solchen Lokalen sich entwickeln. Wir waren dadurch aufgefordert, für solche Fälle stets die Isolirung, die frühere Entlassung (am 7. Tage) oder die Transferirung ins Krankenhaus zur Ausführung zu bringen.

Doch diese Einflüsse auf Pfleglinge sind in den frühern, zu kleinen, nicht ventilirten und übel bestellten Lokalen der ältern Gebärhäuser in München ebenfalls ohne Erscheinung epidemischer Puerperalfieber beobachtet worden.

10. Gleiches Verhältniss besteht für folgende ätiologische Momente, die man als Ursachen dieses Leidens angenommen hat, als: die Schwangerschaft selbst, ihre allgemeine Plethora, das Schwangerschaftsfieber, die Hyperinose, die Urä-

mie, die Hydrämie, die durch die Schwangerschaft veranlassten Nasen- und Blutstauungen, eine Disproportion in der Vegetation der Mutter und der Frucht, Inopexie des Blutes, die zu lange Dauer der Geburt, Verwundung des Uterus durch Lostrennung der Placenta, puerperale Thrombose und Metrorrhagien, Unterdrückung der Milchsecretion u. s. w.

11. Es dürfte auch bemerkenswerth sein, dass während der Dauer der Epidemie drei Mal die Hauskatzen im Wasch- und Trocknungslokale der Anstalt geboren haben, mit der von den Kranken und den Gestorbenen beschmutzten Wäsche in unmittelbare Berührung gekommen sind und eine Erkrankung dieser Thiermütter nicht im leisesten Grade beobachtet worden ist.

Statistische Verhältnisse.

Vom 1. October bis Ende Juli in der Gebär-Anstalt behandelte Pfleglinge 1090.

Von diesen sind an Puerperalfieber und verwandten pathologischen Erscheinungen (metritis, phlegmasia alba dol., phlebitis brach. u. s. w.) erkrankt, genesen oder gestorben:

	Erkrankt	Genesen	Gestorben
In der Gebär-Anstalt	43	30	13
Ins Krankenhaus transferirt	40[1])	14	22[2])
Nach der Entlassung aus der Gebär-Anstalt ins Krankenhaus gekommen	5	3	2
Summa	88	47	37

[1]) Noch 4 sind in Behandlung.

[2]) Von diesen sind 8 kurz nach der Aufnahme gestorben.

Nebst Anderen dürfte Vorstehendes beweisen, dass wir keine Spur und keine Thätigkeit unversucht gelassen, um der noch dunklen Entwicklung und Verbreitung epidemischer Puerperalfieber, wenn auch auf dornenvollen Wegen begegnen zu können.

Weiteres und mehr in einer folgenden Zeit.

XIX.

Aeusserst hartnäckige Menorrhagie bei vollständig retroflectirtem Uterus, geheilt durch Einspritzung von Liquor ferri sesquichlorati in die Uterinhöhle.

Von

Dr. **B. Breslau,**
Privatdocent in München.

Die Wittwe *V. Mayer*, 45 Jahre alt, Mutter von fünf Kindern, wovon das jüngste 12 Jahre alt ist, consultirte mich vor $1\frac{1}{2}$ Jahren wegen eines angeblichen Prolapsus der Gebärmutter. Sie hatte auf Anrathen einer Hebamme seit mehreren Jahren eines der bekannten mit einem harzigen Ueberzug versehenen Mutterkränzchen getragen, konnte es aber jetzt nicht mehr vertragen, theils weil es ihr Schmerzen verursachte, theils weil sie wiederholt an Blutungen litt, deren Ursache sie in dem Pessarium suchte. Die Untersuchung per vaginam ergab: den Uterus um ein Geringes tiefer stehend als normal, um den Muttermund herum und theils aus demselben hervorragend, 5 gestielte keulenartig bis zur Grösse einer Wald-Erdbeere sich verdickende Schleimhautpolypen, die Vaginalportion etwas verdickt, stark eingerissen, durch das hintere Scheidengewölbe, mit der Vaginalportion einen spitzen Winkel bildend, einen kugligen, etwas empfindlichen und beweglichen harten Tumor, dessen tiefster Theil fast in gleichem Niveau mit dem Orificium externum stand, welchen ich gleich Anfangs für den retroflectirten Körper des Uterus hielt, bis ich mich später von der Richtigkeit dieser Ansicht durch die Sonde vollständig überzeugte. Durch das Speculum sah ich die 5 traubenartig aneinander gereihten Polypen, die Scheide im ganzen Umfange ihres Grundes etwas excoriirt, und an den von den Polypen nicht bedeckten Theilen des Muttermundes oberflächlich von etwas Schleim und Blut bedeckte Ulcerationen.

Zunächst erschien es mir als Aufgabe, die Polypen zu entfernen, welche ich als hauptsächliche Quelle der häufig

wiederkehrenden Blutungen betrachtete. Sie mussten es um so mehr sein, als das Pessarium, welches den Scheidengrund excoriirt hatte, auch die Polypen berühren und bei der bekanntlich grossen Zerreisbarkeit ihrer Gefässe Blutungen verursachen musste. Deswegen exstirpirte ich sofort mittels der *Siebold*'schen Scheere die 5 Polypen, welche ich mit scharfen Haken durch das Speculum nacheinander anzog. Die Operation gelang leicht und die nachfolgende Blutung war sehr gering. 3—4 Wochen später war nach wiederholter Cauterisation mit Lapis inf. eine vollständige Heilung der Ulcerationen des Muttermundes und Cervicalkanales, soweit sie sichtbar gewesen waren, eingetreten und auch die Reste der Polypenstiele hatten sich ganz zurückgezogen. Da unterdessen keine weitere Senkung des Uterus mehr erfolgt war, so hielt ich jedes weitere Pessarium für unnöthig und glaube, dass ein Vorfall entweder nie in einem bedeutenden Grade vorhanden war, oder durch das mehrjährige Tragen eines Pessariums und durch die sich vielleicht gleichzeitig ausbildende Retroflexion beseitigt war. Die bis dahin so häufig unregelmässig wiederkehrenden Blutungen verloren sich zwar nach der Exstirpation der Polypen, aber um so mehr Blut verlor die Kranke zur Zeit ihrer Menses, welche ungefähr alle 21 Tage erschienen und sie 5—8 Tage ans Bett fesselten. Bevor die Menstruation eintrat und in den ersten 24 Stunden empfand die Kranke immer heftige Uterinalkoliken, was vermuthlich von der Retroflexion herrührte, wenn aber die Menstruation einmal im Gange war und in den Zwischenzeiten war sie von Schmerz ziemlich frei, nur war ihr das Gehen und längeres Stehen, sowie die Defaecation wegen eines lästigen Druckes im Kreuze stets beschwerlich. Der retroflectirte Uterus war leicht mit der Sonde aufzurichten, fiel aber stets, sobald die Sonde entfernt war und die Kranke sich bewegte, wieder zurück. Die Höhle des Uterus war etwas erweitert, denn die Sonde konnte ich mit einer ausnehmend grossen Leichtigkeit in ihr bewegen, wobei ich auf keinerlei Hinderniss, auf keinen intrauterinen Polypen stiess. Die Länge des Uterus betrug um 2‴ mehr als gewöhnlich, seine Schwere war etwas beträchtlicher als im normalen Zustande. Eine orthopädische Behandlung der Retroflexion mittels eines intrauterinen Pessariums wagte ich wegen

der bestehenden grossen Neigung zu Blutungen nicht, obwohl ich in der durch die hochgradige Knickung bedingten Stauung der Circulation einen vielleicht wesentlichen Grund der Blutungen erblicken zu müssen glaubte. Da die Kranke sich der klimakterischen Periode näherte, so hielt ich ein vorzeitiges Eingreifen vorerst für nicht gerechtfertigt und verordnete mehrere Monate hindurch ausser dem Gebrauche säuerlicher, kühler Getränke und ruhiger horizontaler Lage während der Menses nichts Weiteres. Mit dieser exspectativen Therapie kam ich aber zu keinem Ziele, die Menorrhagie wiederholte sich regelmässig, dauerte 10—12 Tage und bald verfiel die früher kräftige Frau in einen hohen Grad von Anämie. Ich griff nun zu energischeren Mitteln, indem ich die durch Sonde und Finger nachgewiesene Vergrösserung und Erschlaffung des Uterus ins Auge fasste. Ich liess die Kranke Pillen aus Ergotin und Eisen nehmen, kalte Douchen in die Vagina früh und Abends brauchen, und wenn die Blutung eintrat, verordnete ich ein Infus. von Sec. cornut. aus 3jj für 24 Stunden, nach Bedürfniss mehreremale wiederholt oder Sec. cornut. in Pulverform bis zu 1 3 täglich, daneben kalte Umschläge auf den Leib, eiskalte Injectionen in die Vagina und von Zeit zu Zeit Clysmata mit Opiumtinctur. Mein ganzes Trachten ging dahin, den erschlafften Uterus zur Contraction zu bringen, daher ich auch *Scanzoni's* Methode in Anwendung brachte und wiederholt Milchsaugpumpen von Cautchouc auf die Brustwarzen setzte. Ich kann mir nicht vorwerfen, dass ich nicht methodisch und lange genug meinen Curplan fortgesetzt hätte, denn vom Juli bis zum November vergangenen Jahres befolgte ich denselben mit Consequenz und auch meine Kranke liess es an gewissenhafter Ausdauer nicht fehlen. Gleichwohl war der Erfolg meiner Cur ein sehr unbefriedigender. Eine dauernde Contraction und Verkleinerung des Uterus erreichte ich nicht, wie es denn wohl in der Natur der Sache lag, denn bei einer starken Retroflexion muss die Wirkung der Längsfasern eine sehr beschränkte und theilweise ganz aufgehobene sein. Auf grosse Gaben von Secale corn. neben gleichzeitigen Injectionen resp. Irrigationen mit kaltem Wasser verminderte sich zwar gewöhnlich die Blutung und stand wohl auch momentan still, aber sie kehrte immer wieder und liess mich schliesslich an

der Wirkung meiner Mittel ganz verzweifeln. Die Kranke, welche bis dahin immer noch das Bett zwischen zwei Menstruationsperioden verlassen hatte, musste es nun wegen zunehmender Schwäche fortwährend hüten und sah mit Angst der immer wiederkehrenden Blutung entgegen. Im December v. J. trat dieselbe nun auch wieder ein und währte bereits trotz aller angewandten Mittel 21 volle Tage in einem solchen Grade, dass die Kranke in den höchsten Zustand von Blutleere verfiel. Der Radialpuls war kaum mehr fühlbar, das Gesicht und alle Schleimhäute waren bleich, die Kranke klagte über heftigen Kopfschmerz, Ohrensausen und Trübwerden vor den Augen und ich war genöthigt, um gefahrdrohende Ohnmachten zu beseitigen, ihren Kopf in eine relativ zum Körper niedrigere Lage zu bringen und restaurirende Mittel wie Wein, Liquor anodyn. Hoffmann. etc. zu reichen. Unter solchen Verhältnissen musste ich über die Richtigkeit meiner Diagnose und meiner Therapie Bedenken tragen und musste glauben, dass an der Schleimhaut der Uterinhöhle pathologische Veränderungen vorhanden seien, welche eine so bedeutende Blutung zuliessen. Bei der mir schon bekannten Disposition der Kranken zu einer warzenartigen Hypertrophie der Schleimhaut des Cervix, zu Schleimhautpolypen, war es leicht möglich, dass sich auch in der Höhle des Uterus solche locale Schleimhaut-Hypertrophieen, wie sie von Manchen als Granulationen bezeichnet werden, gebildet haben konnten, oder es war eine Geschwürsbildung mit destructiver Natur, vielleicht carcinomatöser, in der Uterinhöhle entstanden. In dem ersten Falle war die Curette von *Récamier* wohl das geeignetste Mittel um die Granulationen der Schleimhaut zu entfernen und ich hätte in diesem Falle einen Versuch mit einem solchen Instrumente gemacht, welches ich von *Luër* in Paris bezogen hatte, allein bei dessen monströser Dicke (3—4 Mal so dick wie eine Sonde) wagte ich nicht es einzuführen und ich begreife auch nicht, wie *Récamier* und *Nélaton*, wenn sie sich solcher Instrumente bedienten, zurecht kommen konnten, wenn es nicht bei einem Uterus war, dessen Höhle ausserordentlich erweitert gewesen. In dem zweitmöglichen Falle musste ich zu einem Mittel greifen, welches auf die erkrankte Stelle gebracht, zu gleicher Zeit ätzend und blutstillend wirken

sollte und deshalb wählte ich vor allen anderen den Liquor ferri sesquichlorati (nach der neuen baier. Pharmacopoe). Am 26. December richtete ich zuerst den retroflectirten Uterus meiner Kranken mit der Sonde auf, brachte hierauf einen elastischen Catheter von der Dicke einer Sonde an den Uterus, bis er an dessen Grund anstiess, und nachdem ich 1½ ℥ Liquor ferri sesquichl. mit gleichen Theilen Aq. dest. vermengt hatte, spritzte ich diese Flüssigkeit langsam aber mittels eines kräftigen Druckes in die Uterinhöhle. Mittels der Spitze meines Fingers, den ich neben dem Catheter an den äusseren Muttermund andrückte, verschloss ich noch etwa ½ Minute die Uterinhöhle und liess dann, nachdem ich Catheter und Finger entfernt hatte, den nicht coagulirten Theil in die Scheide abfliessen, welche ich durch ein paar Douchen mit Wasser davon reinigte. Die stark adstringirende Eigenschaft der genannten Flüssigkeit konnte ich recht gut in der Scheide fühlen, denn dieselbe wurde durch die kurze Berührung stark zusammengezogen und fühlte sich wie gegerbt an. Die Kranke empfand während der Operation einen dumpfen, wehenartigen Schmerz, der noch ein paar Stunden anhielt, aber keine bedenkliche Höhe erreichte. Die Blutung, die bis zu diesem Augenblicke 21 Tage fast ununterbrochen fortgedauert hatte, stand plötzlich stille und erneuerte sich nicht wieder. Nach mehreren Tagen gingen noch schmutzig braune, bröckliche Blutcoagula aus der Scheide ab, aber flüssiges Blut kam nicht mehr. Von dieser Zeit an sind bis jetzt, also volle 7 Monate hindurch, keine Menorrhagieen mehr eingetreten. Die Kranke hat regelmässig alle 21—24 Tage ihre Menses 3—4 Tage lang und befindet sich gegenwärtig, nachdem ich sie ununterbrochen roborirend mit Eisen und China behandelt habe, in einem sehr befriedigenden Zustande. Durch den günstigen Erfolg der Einspritzung mit Liq. ferr. sesquichl. glaube ich mich zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1) Die Menorrhagieen waren die Folge eines ulcerativen Processes auf der Schleimhaut des Uterus;

2) die Blutstillung geschah durch oberflächliche Aetzung und durch Coagulation des Blutes auf dem Geschwüre und in den offenen Gefässmündungen der geschwürigen Stelle;

3) die Heilung erfolgte nach Abstossung des Schorfes durch Vernarbung des Geschwüres.

Ich habe keinen Anstand genommen, diesen Fall als Beitrag zur Therapie der Gebärmutterblutungen zu veröffentlichen welche trotz ihrer Gewöhnlichkeit und Häufigkeit dennoch stets eine individualisirende kritische Beurtheilung erfordern und leider nur noch zu oft nach altem Schlendrian über Einen Leist behandelt werden.

XX.

Bericht über die Vorgänge im Königl. Entbindungs-Institute zu Halle und in der damit in Verbindung stehenden Poliklinik für Geburtshülfe, Frauen- und Kinderkrankheiten im Jahre 1855.

Von Prof. Dr. **Hohl**.

I. Geburten.

A. Institut.

Aus dem Jahre 1854 war ein Bestand von 8 Schwangeren, 4 Wöchnerinnen und 4 Kindern geblieben. Zu diesen traten im Jahre 1855 noch 109 Schwangere, von denen aber 9 die Anstalt unentbunden wieder verliessen.

Es kamen 102 Geburten vor, darunter 3 mehrfache. Von den 105 Kindern waren 52 Knaben und 53 Mädchen.

Von den Wöchnerinnen wurden 96 gesund entlassen, 3 starben, und am Schlusse des Jahres blieben 6 Schwangere, 7 Wöchnerinnen und 7 Kinder als Bestand.

Von den Kindern wurden 99 lebend und 6 todtgeboren, 4 starben in der Anstalt.

Folgende Kindeslagen kamen bei den Geburten zur Beobachtung:

1. Scheitellage 74 Mal; 2. Scheitellage 20 Mal; unbekannte Scheitellage 2 Mal; 1. Scheitellage mit Vorfall der Nabelschnur 1 Mal; 1. Scheitellage, Vorliegen des rechten Fusses, der rechten Hand und Nabelschnur 1 Mal; 2. Scheitel-

lage ohne Drehung, Vorfall beider Arme, des rechten Fusses und der Nabelschnur 1 Mal; 2. Scheitellage, Vorfall des linken Arms 1 Mal; 2. Gesichtslage 1 Mal; unbekannte Beckenlage bei unreifem Kinde 1 Mal; 1. complicirte Beckenlage mit Vorfall der Nabelschnur und des rechten Fusses 1 Mal; 2. Schulterlage mit Vorfall des linken Arms 1 Mal; ein Kind wurde durch die Sectio caesarea nach dem Tode der Mutter zur Welt befördert. Es befand sich im Uterus in 1. Beckenlage 1 Mal.

Natürlich verliefen 88 Geburten, 2 wurden durch Arzneien geregelt, 12 durch operative Hülfe beendet.

Die vorgenommenen Operationen waren: 1) Anlegung der Zange. *a)* Wegen Wehenschwäche 3 Mal, *b)* wegen fehlerhafter Kopfstellung im Beckenausgang 1 Mal; 2) Wendung. *a)* Wegen Schulterlage mit Armvorfall 1 Mal, *b)* wegen Vorfall der Nabelschnur, des Armes und Fusses neben dem Kopf bei Beckenenge von $3^1/_4$—$3^1/_2$ Conjugate 1 Mal; 3) Repositionen *a)* der Nabelschnur allein 1 Mal, *b)* der Nabelschnur, beider Arme und des rechten Fusses 1 Mal; 4) Sectio caesarea wegen Todes der schwangern Mutter 1 Mal; 5) Lösung der Placenta wegen fast totaler Adhäsion und Blutung 2 Mal; 6) Sprengen der Eihäute wegen Wehenschwäche 2 Mal.

Krankheiten der Schwangern, Wöchnerinnen und Neugebornen wurden beobachtet: *a)* der Schwangern. Epilepsie 1 (starb daran während der Entbindung), Cholera 3 (eine starb); *b)* der Wöchnerinnen. Catarrhus gastricus febrilis 1 (geheilt), Perimetritis 2 (geheilt), Dolores p. partum nimii 2 (geheilt), Ruptura perinaei 3 (1 geheilt 2 gebessert), Cholera 1 (geheilt), Pyaemie 1 (†); *c)* der Kinder. Apoplexie 1 (†), Atrophie 1 (†), Paralysis nervi facialis, Atrophie 1 (†), Cholera 1 (†), Exulceratio umbilici 1 (geheilt), Hernia umbilicalis 1 (geheilt), Anchyloglosson 4 (durch Operation geheilt), Blennorrhöa neonatorum 7 (geheilt), Defect der Mittelhandknochen der rechten Hand mit nur drei Fingerrudimenten 1. —

Januar: 11 regelmässige Geburten. 5 Knaben, 6 Mädchen; 8 in 1., 3 in 2. Schädellage. Ein Kind starb, nachdem es kurze Zeit nach der Geburt scheintodt gewesen, ab, ohne dass im Geburtsact selbst ein Grund dafür aufzufinden war. Die Section zeigte starke Hyperämie in beiden Lungen, viel

Blut in dem rechten Herzventrikel und einige Extravasate unter der Pleura, kurz alle Zeichen der Todesart durch Apoplexie, die wahrscheinlich in einer Nabelschnurcompression hinter dem Kopfe, so dass sie bei der Geburt nicht hatte bemerkt werden können, ihre Begründung hatte.

Februar: 8 Geburten, 7 in 1., 1 in 2. Schädellage. 7 Knaben und 1 Mädchen. Wegen völligen Wehenmangels, nachdem alle Mittel vergeblich versucht waren, wurde 1 Mal an dem, bereits in der Beckenhöhle befindlichen Kopfe die Zange applicirt, und mit 4 Tractionen der Kopf entwickelt. In Folge des Druckes vom linken Zangenlöffel entstand eine Lähmung des Nervus facialis der linken Seite, die durch kein Mittel konnte beseitigt werden. Das Kind war durch sie am Saugen vollständig gehindert, da aus dem Mundwinkel der gelähmten Seite alle Milch wieder abfloss. Dadurch wurde die Ernährung mangelhaft; denn Alles musste, wenn es geschluckt werden sollte, in das Bereich der unwillkührlichen Muskeln des Schlundes gebracht werden. Das Kind wurde nach und nach atrophisch und starb zwölf Tage nach der Geburt. Ein anderes der geborenen Kinder konnte von der Mutter wegen zu tief in der Drüse befindlicher Brustwarzen nicht gestillt werden, und ging ebenfalls atrophisch zu Grunde. Von den Wöchnerinnen erkrankte eine an einer leichten Perimetritis, wurde aber nach kurzer Zeit wieder hergestellt; bei einer andern entstand ein Dammriss beim Durchschneiden des Kopfes, welcher durch Serres fines vereinigt, völlig verheilte.

März: 10 Geburten. Neun in erster, eine in zweiter Schädellage. Bei einer musste die genaue Bestimmung der Lage unterbleiben, da die Gebärende bis zum Ein- und Durchtritt des Kopfes durch die Schamspalte die Wehenschmerzen unterdrückt hatte. Geboren wurden 6 Knaben und 5 Mädchen. Von letzteren starb eines am zweiten Tage nach der Geburt, nachdem es kurz vorher noch Nahrung zu sich genommen, plötzlich. Die Section wies ausser einer starken Hyperämie in den Gefässen des Gehirns durchaus keine pathologische Veränderung nach. Ein anderes Kind wurde mit einem Defect der Mittelhandknochen der rechten Seite und mit blos 3 Fingerrudimenten geboren. (Der Arm wurde abgebildet und der Sammlung einverleibt.) Ein drittes endlich erkrankte an

einer Augenblennorrhoe, wurde jedoch geheilt entlassen. Bei einer der Kreissenden entstand ein Dammriss, obgleich nach *Scanzoni's* Vorschlag weite Einschnitte in die grossen Schamlippen nach der Seite hin gemacht worden waren; sie hatten nur den Vortheil, eine Verwundung mehr zu sein.

April 7 und Mai 6 normale Geburten.

Juni: zwei Geburten, eine einfache und eine mehrfache. Bei der ersteren musste an dem Kopf des Kindes wegen fehlerhafter Kopfstellung, (der Kopf blieb im Beckenausgange im queren Durchmesser stehen) und dadurch provocirter Unwirksamkeit der Wehen die Zange angelegt und die Stellung regulirt werden, wodurch das Kind, ein Knabe, leicht zur Welt gefördert wurde. Die zweite Geburt machte ebenfalls operatives Einschreiten nöthig. Die Geburt des ersten Kindes ging zwar vollkommen normal von Statten: bei der Untersuchung stellte sich jedoch heraus, dass neben dem Kopf des zweiten Kindes eine pulsirende Nabelschnurschlinge sich befand. Die Blase wurde jetzt gesprengt, die Schlinge hinter den Kopf zurückgeführt, und mit der nächsten Wehe erst die Hand zurückgezogen, worauf der Kopf die obere Beckenapertur ausfüllte und einen weiteren Vorfall verhütete. Die Geburt wurde dann der Natur überlassen und bewirkte sie auch die Ausstossung des lebenden Kindes in sehr kurzer Zeit.

Juli: 12 Geburten. Acht in erster Schädellage, drei in zweiter; vier Knaben und sieben Mädchen. Eins davon erkrankte an einer Exulceration am Nabel, die eine Hämorrhagie zur Folge hatte, welche erst nach Anwendung styptischer Mittel sich verlor, ein anderes an Blennorrhöa neonatorum.

Ein Fall von grösserem klinischen Interesse war folgender;

Auguste K., 30 Jahre alt, von athletischem Körperbau, stammte aus einer völlig gesunden Familie, in der namentlich nie Geisteserkrankungen oder Epilepsie sich gezeigt. In ihrem funfzehnten Jahre, bis zu welcher Zeit sie sich immer vollkommen wohl befunden, bekam sie zum ersten Male die Menstruation; jedoch kehrte dieselbe nicht regelmässig wieder, sondern erschien blos dreimal in diesem Jahre. Im sechzehnten stellte sich plötzlich nach einer ausserordentlichen starken Erhitzung im heissen Sommer der erste epileptische Anfall und zwar nach Aussage der Verwandten mit äusserster

Heftigkeit und ohne alle Vorboten ein und dauerte ungefähr ¼ Stunde an.

Von dieser Zeit an kamen die Anfälle regelmässig alle 3—4 Wochen, standen jedoch mit der jetzt periodisch wiederkehrenden Menstruation durchaus nicht in Connex. Sie waren immer ohne Aura, gingen mit röchelnder Respiration in einen tiefen, eine halbe Stunde dauernden Schlaf über, nach welchem die *K.* wieder völlig im Stande war, ihre Haus- und Feldgeschäfte zu besorgen.

Bei ihrer Aufnahme, mehrere Monate vor der Entbindung, war es nun offenbar, dass ihre Geistesfunktionen durch die lange andauernde Epilepsie gelitten hatten, namentlich war das Gedächtniss alterirt; über ihre früheren Gesundheitsverhältnisse Auskunft zu geben, war sie nicht recht im Stande. Ueber die Zeit, in welcher sie concipirt, über das Wegbleiben ihrer Regel konnte sie durchaus keine Aufschlüsse geben; sie meinte jeden Tag niederkommen zu müssen. Kleine Hausgeschäfte besorgte sie vollständig ordentlich. Während ihrer Schwangerschaft hatten sich die Anfälle weder vermindert noch vermehrt, sie hatten in gleicher Intensität angehalten und verfehlten auch nicht, kurz nach ihrer Aufnahme sich einzustellen. Die Paroxysmen waren vollständig epileptische. Die Kranke stierte plötzlich ins Leere, stürzte dann besinnungslos zusammen oder glitt von dem Stuhl, auf dem sie sass, zu Boden, mit dem Gesicht nach abwärts, zuckte dann mit Händen und Füssen, ohne jedoch allemal die Daumen einzuschlagen und bekam abwechselnd einen tonischen Krampf in den Extremitäten; dabei Zähneknirschen, Schaum, nicht selten blutig, vor dem Munde, eine unregelmässige, schwere Respiration, verbunden mit einem so lauten Schnarchen, dass es mehrere Zimmer weit gehört werden konnte. Das Gesicht schwoll meist furchtbar dabei an: Lippen und Augenlider wurden ödematös, die Pupille war ohne Empfindung. Der Puls gleichmässig, von gewöhnlicher Schnelligkeit. Meist liess dann nach 3—4 Minuten der Krampfzustand nach. Die Respiration wurde regelmässig, es folgte ein Zustand von Unbesinnlichkeit, der nach einer Stunde völlig vorüber war; so dass man ausser den oft bedeutenden Verletzungen nichts von dem heftigen Paroxysmus wahrnahm. Ebenso verloren sich

die Oedeme binnen kurzer Zeit, bei der chemischen Untersuchung des Harns fand man nie Eiweiss.

Im Anfang konnte bei der Untersuchung nur bei grösster Ruhe der Fötalpuls gehört werden; später wurde bei allen Paroxysmen, als jener deutlicher wurde, die Auskultation angestellt und nicht der geringste nachtheilige Einfluss derselben auf das Leben des Kindes beobachtet.

Auffallend war es, dass, als der Termin der Niederkunft sich nahete, die epileptischen Anfälle entschieden an Häufigkeit zunahmen. Fünf Tage vor der Entbindung traten nämlich kurz hinter einander zwei heftige Paroxismen ein, am folgenden Tage wieder drei mit ähnlicher Vehemenz. Nach dem dritten veränderte sich entschieden der Zustand in den Intermissionen: während die Kranke nach dem soporösen Stadium vollständig ihre körperlichen und geistigen Kräfte wiedererlangt hatte, geschah dies jetzt nicht mehr; sie antwortete nicht auf an sie gerichtete Fragen, stierte mit erweiterter Pupille immer auf einen Punkt, erkannte ihre Verwandten nicht und konnte nicht mehr gehörig ohne Stütze gehen. Bei der vorgenommenen geburtshülflichen Untersuchung zeigte sich die Portio vaginalis beinah ganz verstrichen, der äussere Muttermund stark nach links abgewichen, geöffnet, der innere noch geschlossen. Der Kopf sehr beweglich über der obern Apertur des Beckens durch das Scheidengewölbe durchzufühlen. Der stark nach rechts geneigte Uterus zeigte durchaus noch keine Thätigkeit. Im Urin wieder kein Eiweiss.

Da die Anfälle jetzt also anfingen, einen nachtheiligen Einfluss auf die Schwangere zu äussern (das Kind war völlig lebenskräftig), so wurde beschlossen, die Geburt einzuleiten und damit vielleicht die Krankheit zu schliessen. Die Uterusdouche wurde aller 2 Stunden durch ¼ Stunde in Anwendung gezogen. Nach sechsmaliger Application derselben fingen geringe Contractionen im Uterus an sich zu zeigen und da bei den letzten Malen die Schwangere durch die Douche sehr aufgeregt wurde, sollte abgewartet werden, ob nun nicht die Natur das Werk vollendete. Diese Hoffnung war jedoch trügerisch: nach zwei Stunden cessirten die Wehen wieder und neue Krampfanfälle traten ein. Nach dem letzten, der ausserordentlich heftig gewesen, schien die Patientin den letzten

Rest von Vernunft, den sie noch gehabt, völlig verloren zu haben. Sie verzog fortwährend den Mund, stierte auf ihre Füsse und beschäftigte sich blos damit, sie auf- und zuzudecken, antwortete nicht, sah sich bei Geräusch nicht um, war völlig unempfindlich gegen alle Hautreize. Ihre Bedürfnisse verrichtete sie, sobald sie auf den Stuhl kam; was man ihr in den Mund steckte, verschlang sie, kurz bot völlig das Bild des tiefsten apathischen Blödsinns dar.

Es braucht wohl nicht erwähnt zu werden, dass während der ganzen Zeit neben dem geburtshülflichen ein therapeutisches Verfahren eingeleitet worden war. Blutentziehungen, namentlich locale, durch Schröpfköpfe in dem Nacken und Blutegel an dem Kopf, Abführmittel waren verabfolgt, letztere ohne Wirkung hervorzubringen; erst durch Klystire konnte Oeffnung verschafft werden; daneben waren constant Eisumschläge über den Kopf in Anwendung gezogen worden.

Nach dem letzten Anfalle erschien es zweckmässig, gleichzeitig mit der Kälte einen Reiz zu produciren. Es wurden deshalb kalte Begiessungen von Stunde zu Stunde gemacht und darauf langsame Berieselungen des Kopfes angeordnet: erst bei der vierten Begiessung gab die Kranke Zeichen des Unwillens zu erkennen; bei den ersten verhielt sie sich völlig passiv, diese Therapie hatte den guten Einfluss, dass sie die ganze Nacht völlig ruhig schlief.

Am Morgen deutete die Kranke zum ersten Male durch öfteres Verziehen des Gesichts an, dass sie Wehen habe; von Viertelstunde zu Viertelstunde wurden auch Contractionen wahrgenommen, unter deren Einfluss sich nach und nach das untere Uterinsegment verdünnte und der innere Muttermund sich öffnete. Die Wehen dauerten jetzt an, nahmen gegen Abend zu, so dass um Mitternacht der Muttermund wie zwei Groschen gross erweitert und der Kopf in erster Schädellage gefühlt wurden. Gegen Morgen ging bei zwei Thaler gross eröffnetem Muttermunde etwas Blut ab, gegen 6 Uhr sprang die Blase, es erfolgte eine ziemlich heftige Hämorrhagie, die jedoch sogleich durch die Ausstossung des Kindes aufhörte. Das Kind, ein Knabe, war scheintodt, obgleich kurz vor der Geburt das Kind noch deutlich pulsirte, und konnte nicht ins Leben gebracht werden. Die Placenta folgte nach ¼ Stunde.

Gleich nach der Geburt erfolgte ein neuer Anfall; an Intensität viel geringer als die früheren; kurze Zeit darauf wurde der Körper von 5 zu 5 Minuten durch heftige, wie durch electrische Schläge bedingte Zuckungen erschüttert, denen nach Verlauf einiger Stunden ein tiefer, durch den Tod beschlossener Sopor folgte.

Die Section wurde 20 Stunden nach dem Tode gemacht; Spuren von Zersetzung waren bereits der grossen Hitze wegen vorhanden, blutiger Schaum quoll aus der Nase, die Därme von Gasen stark aufgebläht.

Bei der Eröffnung der Schädeldecke zeigten sich die oberflächlichen Venen mit dickem, schwarzem Blute und Fäulnissgasen gefüllt, das Gehirn sehr weich. Die Pia mater leicht davon ablösbar, etwas dicker als im Normalzustande; zwischen den Häuten etwas helles Serum; in den Ventrikeln ungefähr ein Esslöffel klare Flüssigkeit. An der Hypophysis cerebri nichts Abnormes, ebenso wenig an der Basis des Gehirns und den übrigen Hirntheilen. Der Schädel war an einzelnen Stellen, namentlich am Stirnbein und zu beiden Seiten der Kronennaht verdünnt und durchsichtiger, als der übrige Schädel: am Stirnbein geringe Ablagerungen puerperaler Osteophyten.

Im übrigen Körper, namentlich in den Nieren, liess selbst die sorgfältigste mikroskopische Untersuchung eine Anomalie nicht entdecken.

August: 6 Geburten, 2 Knaben und 4 Mädchen. Zwei Geburten, von denen eine in erster, die andere in zweiter Schädellage verläufen war, mussten wegen Wehenschwäche durch Application der Zange beendet werden. Bei einer dritten zeigte sich neben dem in erster Schädellage befindlichen nach II. abgewichenem Kopf der rechte Fuss, die rechte Hand und eine schwach pulsirende Schlinge der Nabelschnur in der Blase. Die Person war schon früher zwei Mal von todten Kindern entbunden; das erste Mal nach langer Geburtsdauer ohne Kunsthülfe, wobei nach dem Journal gleichfalls eine starke Abweichung des Kopfes nach links Statt hatte. Das zweite Mal mit der Zange wegen Vorfall der Nabelschnur. Die Beckenmessung hatte uns belehrt, dass wir es mit einem engen Becken von $3^1/_4$ — $3^1/_2$ Zoll Conjugata zu thun hatten, wie das Krankenexamen annehmen liess, wahrscheinlich rhachi-

tischen Ursprungs. Es wurde, nachdem die Lage sich gestellt, sogleich zur Wendung auf die Füsse geschritten; da aber mit dem Abfluss des Fruchtwassers sogleich eine ziemlich feste Umschliessung des Uterus um das Kind stattfand, so konnte die vollständige Drehung nicht anders erzielt werden, als durch ein Heraufdrängen des Kopfes und vorsichtiges Herableiten der Füsse. Wegen der schwachen Pulsation in der Nabelschnur wurde sogleich zur Extraction geschritten; leider starb jedoch während derselben das Kind ab. —

Während der im September in der Stadt herrschenden Cholera kamen mehrfach leichtere und schwerere Fälle der Krankheit auch auf dem Entbindungs-Institut vor. Zwei Schwangere wurden sehr bedeutend von der Krankheit ergriffen; bei der einen ging sie nach dreitägiger Dauer ohne einen nachtheiligen Einfluss auf die Schwangerschaft zu äussern, vorüber, die andere fiel ihr in 36 Stunden zum Opfer, ohne dass vorher der Uterus sich seines Inhalts entleert hätte. Kaum drei Minuten nach dem bereits vorausgesehenen Tode wurde der Kaiserschnitt nach den Regeln der Kunst angestellt; das Kind aber bereits todt aus dem Leibe der Mutter entfernt. Die Section ergab bei der Mutter die der Cholera asphyctica gewöhnlichen Erscheinungen im Darmkanal.

Es kamen nun in diesem Monat ausserdem noch fünf Geburten vor, die alle in erster Schädellage verliefen und wurden 3 Knaben und 2 Mädchen geboren. Von den Kindern starb eins schon am zweiten Tage nach der Geburt an der Cholera in nicht ganz zwei Stunden und eine der Wöchnerinnen erkrankte an demselben Uebel. Sie verliess jedoch freilich erst nach langem Krankenlager, geheilt die Anstalt.

October: fünf Geburten, drei in erster, eine in zweiter Schädellage; ein unreifer Fötus wurde in einer nicht genau zu bestimmenden Beckenlage ausgetrieben. Drei Knaben und zwei Mädchen. Nicht alle hatten einen günstigen Ausgang für die Mutter. Die Person nämlich, welche von dem unreifen Kinde entbunden wurde, bekam kurz nach der Ausstossung des Fötus eine heftige Hämorrhagie: da die Placenta noch im Uterus befindlich war, so wurde sogleich zur künstlichen Entfernung derselben geschritten, wobei sich zeigte, dass sie nahezu $^3/_4$ Theile ihres ganzen Umfangs fest mit der Uterin-

wand verwachsen war. Zur Hälfte wurde sie gelöst, als die Person sich plötzlich so stark bewegte, bestimmt durch die, die Operation nothwendig begleitenden Schmerzen, dass die Hand dadurch mit einem Theil der Placenta sich ausserhalb der Geburtswege befand. Da die Kranke ein abermaliges Eingehen nicht dulden wollte, die andauernde Blutung dasselbe aber nothwendig machte, so wurde zur Chloroformnarkose geschritten; bei der Untersuchung zeigte sich aber jetzt, dass eine Verschliessung des Muttermundes durch Krampf sich ausgebildet, der der Hand den Eingang völlig verwehrte: die Blutung mässigte sich jetzt nach und nach, es wurden zur Beseitigung des Krampfes die erforderlichen Arzneimittel gereicht, ohne dass jedoch grosse Erfolge dadurch erzielt worden wären. Nur kleine Fragmente der mit Kalkconcrementen dicht durchsetzten Nachgeburt konnten aus dem Uterus heraus befördert werden. Am folgenden Tage schon stellte sich ein jauchiger furchtbar riechender Ausfluss aus den Genitalien und ein heftiger Schüttelfrost, von Hitze und Schweiss gefolgt, ein, dem in der Nacht ein zweiter und am anderen Tage ein dritter folgten. Das Fieber wurde nach und nach anhaltend, die Person collabirte, bekam unauslöschlichen Durst, heftige Kopfschmerzen, eine trockne Zunge, phantasirte Nachts unausgesetzt, kurz es zeigten sich alle Symptome einer Eitervergiftung des Blutes. Erst am vierten Tage fing sie an über bei Druck zunehmende Schmerzen in der linken Seite, der Gegend des Eierstocks entsprechend, zu klagen; diese steigerten sich unter Exacerbation der übrigen Symptome; bereits am sechsten Tag konnte durch Percussion und Palpation ein Exsudat nachgewiesen werden, welches sich schnell über die ganze linke Bauchseite ausbreitete. Der Collapsus nahm dabei von Tage zu Tage zu, die Nächte waren schlaflos, im Anfang wüthende, dann stille Delirien und endlich der Tod unter eigenthümlichen, electrischen Schlägen völlig ähnlichen Zuckungen am 11. Tag nach der Entbindung.

Die 24 Stunden nach dem Tode angestellte Section ergab ein bedeutendes eitriges Exsudat in der Bauchhöhle, und massenhafte Verklebungen theils der Därme unter sich theils dieser mit der vorderen Bauchwand. Im Uterus befand sich, im Fundus noch ein wallnussgrosses, ganz verkreidetes Stück

der Placenta innig mit der Uterinwand verwachsen. Das Blut im Körper war kirschroth, nicht geronnen; in den Uterin-gefässen waren ebenso wenig wie in denen des übrigen Körpers irgendwo Gerinnungen aufzufinden.

November: zehn Geburten, sieben in erster, zwei in zweiter Schädellage; ein Kind stellte sich mit der linken Schulter mit nach vorn gewendetem Rücken zur Geburt. Sobald die Lage festgestellt und der Muttermund die gehörige Ausdehnung erlangt hatte, wurde sogleich zur Wendung auf einen Fuss geschritten. Sie gelang, da das Fruchtwasser noch vorhanden, auffallend leicht, nur fiel die Nabelschnur vor. Die Ausstossung des Kindes wurde den regelmässigen Wehen überlassen, da die Nabelschnur keine Indication zur Beschleunigung der Geburt gab. Nur als die Pulsation anfing unregelmässig zu werden, was beim Eintritt des Kopfes ins Becken geschah, wurde die Extraction gemacht. Das Kind wurde scheintodt geboren, kam jedoch bald ins Leben.

Von den in diesem Monat geborenen 6 Knaben und 4 Mädchen erkrankte blos eins an Kolik und in Folge des heftigen Schreiens an einer Hernia umbilicalis. Diese wurde mit einer graduirten Heftpflastercompresse behandelt. Die Heilung wurde erst 6 Wochen nach der Entlassung des Kindes in der poliklinischen Behandlung bewirkt.

December: 17 Geburten, worunter 2 Zwillingsgeburten: geboren wurden 5 Knaben und 14 Mädchen. Es verliefen normal 9 erste Schädellagen: bei einer dagegen dauerte wegen audauernder, durch kein Mittel zu besiegender Krampfwehen in der zweiten Geburtsperiode die Geburt nahezu 3 Tage, bis endlich durch eine heftige Metrorrhagie, wahrscheinlich in Folge theilweiser Lösung der Placenta der Muttermund nachgab, und das Kind lebend geboren wurde. Eine zweite Blutung wurde durch Lösung der Placenta gestillt; normal verliefen ferner vier zweite Schädellagen; in einem Falle konnte, da die Person erst so spät, dass der Kopf bereits im Beckenausgange stand, ins Institut kam, die Lage nicht bestimmt werden.

Bei der einen Zwillingsgeburt stellte sich das erste Kind in einer ersten Beckenendlage mit dem Rücken nach hinten; der rechte Fuss war dabei herabgetreten und nach dem Blasensprunge fiel die Nabelschnur bis vor die äussern Ge-

schlechtstheile vor, regelmässig pulsirend. Das Kind wurde lebend durch die Naturkräfte ausgestossen; beim zweiten dagegen zeigten sich bei der Untersuchung in der Blase die beiden Arme und die Nabelschnur neben dem Kopfe. Während die anwesenden Studirenden untersuchten, sprang die Blase. Sogleich wurde, mit dem Entschluss im Falle des Nichtgelingens die Wendung zu machen, ein Versuch zur Reposition der vorgefallenen Theile gemacht. Derselbe gelang jedoch wider Erwarten. Beide Arme wurden, im Ellenbogen gebeugt, hinter den Kopf zurückgeführt, und nachdem sie bei der Wehe wieder vorfielen, wurde eben so mit der ungefähr drei Zoll langen Nabelschnurschlinge verfahren. Das Kind wurde in zweiter Schädellage mit nach vorn gewendetem Gesicht lebend geboren. Die in Folge der Reposition entstandene Geschwulst beider Vorderarme war nach drei Tagen völlig verschwunden.

Bei der andern Zwillingsgeburt wurde das erste Kind in einer einfachen ersten Beckenendlage geboren. Beim andern zeigte sich der linke Arm neben dem in zweiter Schädellage vorliegenden Kopfe. Mit der nächsten Wehe wurde derselbe ins Becken eingestellt und durch die folgenden vier durch das Becken getrieben, ohne dass von Seiten des Arms ein Hinderniss entstanden wäre.

B. Poliklinik.

Es kamen 53 Geburten vor, darunter 2 mehrfache.

Geboren wurden 25 Knaben und 21 Mädchen, bei neun Früchten konnte das Geschlecht nicht bestimmt werden.

Die Kindeslagen waren folgende: 1. Schädellage 16 Mal; dieselbe mit Vorfall der Nabelschnur 3 Mal; desgl. mit Placenta praevia incompleta 1 Mal; 2. Schädellage 5 Mal; desgl. ohne Drehung 1 Mal; 1. Gesichtslage 3 Mal; 1. Beckenendlage 1 Mal; desgl. mit Vorfall des rechten Fusses 1 Mal; mit beiden Füssen 1 Mal; 2. Beckenendlage bei Placenta praevia incompleta 1 Mal; 1. Schulterlage 1. Abtheilung mit Vorfall des rechten Arms 1 Mal; desgl. mit Vorfall der Nabelschnur 1 Mal; desgl. mit Vorfall der Nabelschnur und Placenta praevia incompleta 1 Mal; 2. Schulterlage 1. Abtheilung 2 Mal; desgl. mit Vorfall des linken Arms 1 Mal; desgl. mit Vorfall

des linkens Arms bei Ruptura uteri 1 Mal; 2. Schulterlage 2. Abtheilung mit Vorfall des rechten Arms 2 Mal; Bauchlage, Kopf in der rechten Seite 1 Mal; unbestimmte Lagen 12 Mal.

Von den Geburten verliefen 13 natürlich, 4 wurden durch Arzneien geregelt, 36 operativ beendet.

Die vorgenommenen Operationen waren:

1) Anlegung der Zange 14 Mal und zwar: wegen Wehenschwäche 4 Mal; wegen Eclampsia parturientium 2 Mal; wegen Vorfall der Nabelschnur 1 Mal; wegen Beckenenge im Eingang 1 Mal; wegen Beckenenge im Ausgang 1 Mal; wegen Unwirksamkeit der Wehen in Folge zu grosser Wasseranhäufung hinter dem Kopfe 1 Mal; wegen fehlerhafter Kopfstellung im Beckenausgange 2 Mal; wegen totaler Erschöpfung der Kreissenden nach vorausgegangener blutiger Erweiterung des Muttermundes 1 Mal; wegen Blutung 1 Mal. 2) Wendung 5 Mal und zwar: wegen Schieflage des Kindes 4 Mal; wegen Vorfall der Nabelschnur neben dem Kopfe 1 Mal. 3) Wendung mit nachfolgender Extraction 5 Mal. 4) Reposition der Nabelschnur hinter den Kopf 1 Mal. 5) Extraction des Kopfes nach geborenem Körper wegen unregelmässiger Pulsation in der Nabelschnur 2 Mal. 6) Extraction des Kindes wegen Blutung 1 Mal. 7) Sprengen der Eihäute wegen Ueberfüllung des Eies 1 Mal. 8) Blutige Erweiterung des Muttermundes 1 Mal. 9) Unblutige Erweiterung 1 Mal. 10) Wegnahme der Placenta wegen Blutung 6 Mal. 11) Wegnahme des Eies 1 Mal.

Der Mehrbetrag rührt daher, dass bei einer und derselben Entbindung öfter mehrere Operationen nothwendig wurden.

Von den Müttern wurden 49 gesund entlassen und 4 starben und zwar je eine: An Peritonitis, an totaler Erschöpfung der Kräfte in Folge übermässig langer Geburtsdauer, an Blutverlust, an Carcinoma uteri.

Von den Kindern wurden 38 lebend geboren, von ihnen starben aber 9 gleich nach der Geburt und 29 wurden gesund entlassen; dagegen wurden 19 Kinder todt geboren und zwar waren 9 nicht lebensfähig, 5 waren vor der Geburt bereits todt, 3 starben während der Geburt.

Im Januar wurde unsere Hülfe bei einer Mehrgebärenden verlangt, welche, nachdem sie schon mehrere Tage zuvor keine

Bewegungen ihres Kindes verspürt, am Tage vor unserer Ankunft das Fruchtwasser verloren hatte. Erst am Abende dieses Tages hatten sich Wehen gezeigt, gegen Morgen aber sollte erst eine Eröffnung des Muttermundes stattgefunden haben. Wir fanden bei der Untersuchung den Bauch des Kindes bis nahezu vor die äussern Geschlechtstheile gedrängt, die Nabelschnur pulslos, den Kopf in der rechten Mutterseite, grosse Stücken Epidermis lösten sich von dem Kindeskörper ab. Der Uterus contrahirte sich regelmässig von 5 zu 5 Minuten. Es wurde sogleich zur Wendung geschritten, die dadurch erschwert war, dass die Füsse des faultodten Kindes geradezu auf dem Rücken sich befanden. Jedoch gelang es endlich, einen Fuss herabzubringen, an dem dann auch, da eine heftige Blutung es nöthig machte, die Extraction ausgeführt wurde. Der Uterus contrahirte sich nach der Entbindung regelmässig, so dass die Placenta ohne Schwierigkeiten entfernt werden konnte. Das Kind, ein Knabe, trug alle Zeichen eines schon vor längerer Zeit erfolgten Todes an sich. — Bei einer anderen Frau mussten wir die im Muttermund liegende Placenta, die die Hebamme nicht hatte entfernen können, wegnehmen; — bei einer dritten, ebenfalls auf dem Lande, war nach der sehr schnellen Geburt von Zwillingen eine sehr heftige Blutung gefolgt; die Hebamme hatte die Placenta aus dem Uterus nehmen wollen, hatte aber bei diesem Versuche die eine Nabelschnur abgerissen. Die Blutung hatte, wenn auch nicht mit derselben Stärke, so doch anhaltend fortgedauert, so dass wir bei unserer Ankunft die Frau sehr collabirt, mit kleinem, frequentem Pulse, Ohrensausen, Ohnmachtsgefühl, kurz allen Zeichen der Anämie fanden. Bei der Untersuchung zeigte sich der Muttermund allerdings schon wieder geschlossen. Die manuelle Dilatation gelang jedoch leicht und ebenso die Lösung der noch zum kleinsten Theil mit dem Uterus verwachsenen Placenta. Nach Entfernung derselben stand die Blutung sogleich; die Frau starb jedoch in Folge des starken Blutverlustes nach 3 Wochen. — In einem Falle mussten wir in dieser Zeit bei einem im 2. Monate erfolgenden Abortus das Ei, in einem im 4. Monat wegen Blutung die Placenta wegnehmen.

Februar: 3 Geburten und 2 Abortus. Bei der einen Frau, einer Primipara, musste die mangelhafte Wehenkraft

durch die Zange ersetzt werden, da den heftigsten Anstrengungen der Natur die Austreibung des in zweiter Scheitellage befindlichen Kopfes deshalb nicht gelang, weil eine Drehung des Hinterhauptes nach vorn nicht erfolgte. Obgleich dem Kopf alle Freiheit gegeben wurde, so trat auch im Beckenausgange die Drehung des Kopfes nicht ein und so wurde er sogleich mit dem Hinterhaupt nach hinten gewendet, extrahirt. — Bei einer andern Frau, die bereits sechs Kinder leicht und ohne Kunsthülfe geboren hatte, floss das Fruchtwasser nahezu 16 Stunden vor Beginn der Wehen ab. Ein Kindestheil konnte damals bei der Untersuchung von der Hebamme nicht gefühlt werden, und erst als die Wehen ihn tief herabgedrängt und den Muttermund fast eröffnet hatten, stellte es sich heraus, dass eine regelmässige Lage nicht vorhanden. Wir fanden die rechte Schulter vorliegend, den Kopf in der rechten Mutterseite, gingen nach Feststellung der Lage sogleich zur Wendung auf den rechten Fuss ein; die Operation gelang sehr leicht; die Wehen wurden kräftiger, durch sie das Kind ausgetrieben und nur der Kopf musste nach Lösung der Arme extrahirt werden, da die Pulsation der Nabelschnur nur sehr undeutlich zu fühlen war. Das Kind wurde scheintodt geboren, konnte aber nicht wieder belebt werden. Die Wöchnerin erkrankte am 14. Tage des Wochenbetts an einem intermittirenden Fieber, welches jedoch sehr bald beseitigt wurde. Nicht so günstig war der Ausgang der Geburt für die Mutter in einem dritten Falle, bei welchem unsere Hülfe in Anspruch genommen war. Die betreffende Frau hatte 3 Tage angeblich vor Beginn der Wehen das Fruchtwasser verloren; nach dieser Zeit hatten sich zunächst leichte, dann sehr heftige Wehen gezeigt, unter deren Wirkung nach ca. 12 Stunden der Muttermund sich vollkommen contrahirt und die Schulter mit dem linken Arm sich im Becken gezeigt hatte. Ein aus der Stadt gerufener Arzt hatte sich sogleich daran begeben, die Wendung zu machen, hatte die Operation jedoch nicht zu bewerkstelligen vermocht und bei seiner Abreise den Leuten empfohlen, unsere Hülfe in Anspruch zu nehmen. Als wir nach 3 Stunden zur Kreissenden kamen, fanden wir sie völlig ohne Wehen, collabirt mit kleinem, sehr frequentem Pulse; sie hatte sich mehrfach erbrochen, klagte über heftigen Schmerz im Bauch und

war ausserordentlich unruhig. Bei der äussern Untersuchung fand ich in der Gegend des Fundus uteri die eine Extremität des Kindes dicht unter den Bauchdecken, den Kopf über dem rechten Darmbein, den Fötalpuls nicht zu hören; bei der innern Untersuchung die Geschlechtstheile stark geschwollen, heiss, den Muttermund verstrichen, den linken Arm in der Scheide, sehr beweglich im Schultergelenk; am untersuchenden Finger Theile der Epidermis. Ueber die Existenz einer Ruptur des Uterus konnte danach ein Zweifel kaum obwalten. Es wurde deshalb sogleich zur Wendung geschritten, und nun die Existenz des Einrisses mit Sicherheit festgestellt, da der Fuss aus der Unterleibshöhle herausgebracht werden musste. Das Kind wurde gewendet und darauf extrahirt, um den Uterus möglichst schnell zur Contraction zu bringen. Die Operation hatte im Ganzen nicht fünf Minuten gedauert. Nach Vollendung derselben zog sich die Gebärmutter zusammen, so dass kurze Zeit nachher die Placenta entfernt werden konnte. Wie jedoch vorauszusehen, dauerte dieser Zustand nicht lange; schon am folgenden Tage traten die heftigsten Schmerzen im Bauche ein, denen eine enorme Exsudation folgte; am dritten Tage erlag die Frau der Heftigkeit der Entzündung des Peritonäum. Leider konnte die Section nicht angestellt werden. —

Zwei Abortus im dritten Monat verliefen in dieser Zeit, ohne dass ein Eingreifen von Seiten der Kunst wäre nöthig gewesen.

Im März wurden wir zu einer Kreissenden gerufen, wo, nachdem unter regelmässigen Wehen der Muttermund sich vollkommen erweitert hatte, beim Abfluss des Fruchtwassers eine ungefähr 3 Zoll lange Nabelschnurschlinge neben dem noch beweglich auf der oberen Apertur in zweiter Schädellage befindlichen Kopfe vorgefallen war. Da der Muttermund vollkommen das Eingehen mit der Hand gestattete, wurde sogleich zur Reposition derselben geschritten. Nachdem sie hinter den Kopf gebracht, wurde sie bis zur nächsten Wehe hier fixirt und die Hand sodann zurückgezogen. Der Kopf füllte sogleich das Becken aus, so dass die Nabelschnur nicht wieder zum Vorschein kommen konnte. Der weitere Verlauf wurde der Natur überlassen. Bei der zweiten Kreissenden hatten wir im Anfange der Geburt bei kaum geöffnetem Muttermunde mit

den allerheftigsten Krampfwehen zu kämpfen. Die Retraction des Muttermundes ging nur ausserordentlich langsam von Statten und als endlich regelmässige Wehen eintraten, zeigten sie sich entschieden zu schwach, die Ausstossung des Kindes zu bewirken. Mit der Zange musste deshalb die Geburt beendet werden; das Kind war jedoch bereits, wahrscheinlich in Folge der durch den Krampf im Uterus entstandenen Circulationsstörungen, abgestorben. — Eine andere Frau, welche bereits 5 Kinder geboren hatte, von denen das letzte wegen Querlage gewendet worden war, beschickte uns, nachdem das Fruchtwasser abgeflossen, danach die sonst sehr kräftigen Wehen cessirt hatten und die Hebamme den vorliegenden Theil zu fühlen nicht im Stande gewesen war. Wir fanden bei der Untersuchung die lebhaft pulsirende Nabelschnurschlinge im Muttermunde und darüber einen mit zwei Fingern nicht deutlich unterscheidbaren Kindestheil, der, nach der äussern Untersuchung zu schliessen, die Schulter sein musste, da man den Kopf deutlich in der linken Seite fühlte. Eine Untersuchung mit der halben Hand klärte die Lage weiter nicht auf, da der Muttermund sogleich sich zusammenzog und dem Finger den Eingang verwehrte. Wehenthätigkeit war im Uterus gar nicht mehr vorhanden. So dauerte der Zustand nahezu 30 Stunden; die Pulsation in der Nabelschnur hörte nach und nach auf; nach dieser Zeit stellten sich wieder Wehen ein; der Kindestheil wurde tiefer herabgetrieben, der Muttermund verlor seine krampfhafte Beschaffenheit, das Eingehen mit der Hand geschah ohne Schwierigkeit, ebenso wurden die Füsse leicht ergriffen, und war wegen der constanten Uterincontractionen die Wendung nur nach einiger Anstrengung möglich. Die weitere Austreibung wurde nach der Wendung der Natur überlassen, da der Tod des Kindes mit Sicherheit anzunehmen war. Grosse Fetzen der Epidermis lösten sich auch bereits ab. — Bei einer vierten Kreissenden fanden wir bei der Ankunft neben dem im Beckenausgange befindlichen Kopfe eine pulslose Nabelschnurschlinge; sogleich wurde, da angeblich der Wassersprung eben erst geschehen und dabei die Nabelschnur sollte zum Vorschein gekommen sein, die Zange im Längsbett angelegt und mit einer Traction der Kopf zu Tage gefördert. Das Herz des Kindes pulsirte zwar noch einige

Minuten, zum Leben konnte es jedoch der angestrengtesten Bemühungen ungeachtet, nicht gebracht werden.

April: 10 Geburten. Davon verliefen zwei in erster Hinterhauptslage normal; eben so eine dritte, bei der man wegen ausserordentlicher Enge der Geschlechtstheile, in die man im 8. Monat der Gravidität nicht mit der Fingerspitze zu dringen im Stande war, sehr besorgt wegen des Ausgangs der Geburt sein musste. Alle weichen Theile dehnten sich jedoch mit Beginn der Wehen so bedeutend, dass das vollkommen ausgetragene Kind bequem hindurch zu gehen vermochte, ja kaum ein Einriss ins Mittelfleisch entstand. Bei einer vierten Kreissenden mussten wir durch einige Gaben Natron boracicum die in der dritten Geburtsperiode zu schwachen Wehen verstärken; — bei einem Partus immaturus im fünften Monat der Schwangerschaft durch Wegnahme der Placenta die Blutung sistiren. Operative Hülfe wurde zunächst nöthig bei einer Erstgebärenden, wo das Kind in erster Gesichtslage sich zur Geburt stellte. Die Wehen waren entschieden zu schwach, den in der Beckenhöhle stehenden Kopf auszutreiben und mussten durch die Zange unterstützt werden; ganz ebendasselbe musste bei einer andern Kreissenden geschehen, wo der Kopf nahezu 12 Stunden im Beckenausgange stand und durch die regelmässigen, aber zu schwachen Wehen nicht konnte ausgetrieben werden. Die Extraction des Kopfes nach geborenem Rumpfe mussten wir in einem Falle wegen Unregelmässigkeit in der Pulsation der Nabelschnur unternehmen, im andern aus derselben Ursache, doch nicht mit demselben glücklichen Erfolge. Die Frau hatte schon 3 Mal in Beckenendlagen todte Kinder geboren, weil die Ausstossung des Kopfes Schwierigkeiten gemacht. Auch diesmal hörten die Wehen nach geborenem Rumpfe auf und längere Zeit war zum Herausfördern desselben nöthig, während im vorigen Falle die Wehen kräftige Unterstützung leisteten. Endlich musste bei einer Kreissenden wegen Querlage die Wendung unternommen werden. Sie gelang, obgleich der Fall auf dem Lande war, deshalb leicht, weil die ins Becken eingetretene Schulter den völligen Abgang des Fruchtwassers verhinderte. Die weitere Geburt wurde wieder der Natur überlassen; nur beim Kopfe liessen uns die Wehen völlig im Stich; die manuelle

Extraction reichte nicht hin. Die Application der Zange wurde nothwendig und darüber starb das Kind ab.

Mai: 2 Geburten. Die eine der Frauen war bereits drei Mal wegen Enge im Beckenausgange mittels der Zange von todten Kindern entbunden, die wohl deshalb immer abgestorben waren, weil die Hebammen das Erscheinen des Kopfes erwartend, mit Herbeirufung der ärztlichen Hülfe zu lange gezögert hatten. Diesmal war dies nicht geschehen; wir fanden bei unserer Ankunft bei fünfstündiger Wehenthätigkeit den Kopf im kleinen Becken, den Muttermund völlig contrahirt und legten, hauptsächlich um das Absterben wieder im Beckenausgang nicht eintreten zu sehen, sogleich die Zange an und extrahirten mit fünf Tractionen den Kopf des lebenden Kindes.

Der zweite Fall war folgender: Einer gesunden kräftigen Erstgebärenden, einige Meilen von Halle, war am regelmässigen Ende ihrer Schwangerschaft unter leichten Kreuzschmerzen das Fruchtwasser abgegangen, 2 Tage vor dem Beginne der Wehen. Diese waren dann fortdauernd schwach gewesen, hatten bei hochstehendem Kopfe eine pulsirende Nabelschnurschlinge vorgetrieben, den Muttermund nur äusserst langsam erweitert, auf die Vorbewegung des Kopfes gar nicht gewirkt. Ein hinzugerufener Arzt hatte an den noch beweglichen Kopf die Zange angelegt, den ausserordentlich schwierigen Schluss endlich bewirkt, mit allen Tractionen ihn aber auch nicht einen Zoll vorzubewegen vermocht. Anstatt nun seine geburtshülfliche Thätigkeit einzustellen, hatte er sich zur Wendung entschlossen, den rechten Fuss herabgeleitet, jedoch blos bis in die Scheide gebracht, da der Kopf nicht aufgestiegen. Alle Handgriffe, dies zu bewirken, hatten sich vergeblich erwiesen, ein Versuch, den andern Fuss herabzuziehen, hatte den linken Arm zum Vorscheine gebracht, für das Gelingen der Wendung begreiflicher Weise gerade kein sehr förderlicher Umstand. Ein hinzugezogener zweiter Geburtshelfer hatte sich entschlossen, einen scharfen Haken an den herabgezogenen Fuss zu befestigen, natürlich aber nicht die Wendung dadurch ermöglicht, sondern blos den Unterschenkel zu Tage gefördert. Bei unserer Ankunft, nahezu 24 Stunden nach dem Beginne der Operationen fanden wir die Kreissende trotz der eingreifenden Operationen verhältnissmässig noch gut bei Kräften, mit warmer

feuchter Haut, nicht zu bedeutender Pulsfrequenz, circa 100 Schlägen; ihre einzige Klage war ein heftiger Schmerz in der Kreuzgegend. Der Uterus zeigte sich bei der Untersuchung steinhart; vom Durchfühlen von Kindestheilen war keine Rede, nur schien über dem linken Darmbein ein harter Körper sich zu befinden; die Geschlechtstheile waren enorm geschwollen, der Stumpf des Oberschenkels, der linke Arm und die Nabelschnur lagen in der Scheide, ganz nach links über der oberen Apertur fühlte man ein Segment des Kopfes. Natürlich war unter solchen Umständen von einem Gelingen von Wendungsversuchen keine Rede. Eine Gabe Opium, Breiumschläge auf den Bauch und warme Einspritzungen, um die Fäulniss zu beschleunigen, war das einzige, was sich vor der Hand unternehmen liess. — Am andern Morgen war allerdings eine Relaxation in den Uterinwänden eingetreten und die Epidermis löste sich vom Kinde, immer noch war jedoch die Wendung des Kopfes wegen unmöglich; es wurde jetzt mit der *Smellie*'schen Scheere perforirt, das Gehirn entleert und ein zweiter Wendungsversuch ebenfalls ohne Erfolg unternommen. Beim Eingehen mit der Hand zeigte sich nun, dass im obern Theile des Uterus, in der Gegend der linken Tube sich eine Strictur ausgebildet, welche die Wendung unter allen Umständen unmöglich machen musste. Wir standen deshalb von allen weiteren Operationen ab, die Breiumschläge und kleine Gaben *Dower*'schen Pulvers wurden fortgesetzt, ebenso die Fäulniss durch Einspritzungen noch mehr befördert. Gegen Abend traten Wehen ein; der Rumpf wurde ins Becken durch sie getrieben und endlich mit der Placenta ausgestossen. Die Frau starb drei Tage nach der Entbindung an Erschöpfung.

Im Juni hatten wir eine Kreissende zu entbinden, die schon durch drei Monate zu unbestimmten Zeiten an den heftigsten Metrorrhagien gelitten hatte. Der Grund der Blutungen war der, dass der eine Lappen der Placenta den Muttermund deckte. Beim Beginn der Wehen trat die Blutung von neuem ein, der Lappen wurde gelöst, so dass man den Kopf in erster Schädellage vorliegend zu fühlen im Stande war. Nach Lösung des auf dem Muttermunde befindlichen Placentatheils stand die Blutung von selbst. Auffallend war es, dass trotz der heftigen Wehen das Orificium uteri durchaus hart und

unnachgiebig blieb, bis nach Verlauf von sieben Stunden es plötzlich weich und nachgiebig wurde, dem andringenden Kopfe wich und nun nach drei Wehen das Kind lebend geboren war. Nach der Entbindung hörten die Blutungen durchaus nicht auf, rührten aber daher, dass die Vaginalportion anfing zu ulceriren; von Woche zu Woche stellte sich ein Carcinom deutlicher heraus und die Frau starb endlich nach $^1/_4$ Jahr in Folge der Blutungen total anämisch. — Bei einer zweiten Kreissenden musste nach 36stündigen, äusserst quälenden Wehen ohne Förderung der Geburt die Blase gesprengt werden, obgleich der Muttermund kaum thalergross erweitert war. Nach dem Abflusse der sehr bedeutenden Menge Fruchtwassers und nach manueller Dilatation des Muttermundes, die seiner Schlaffheit wegen leicht gelang, traten sogleich kräftige Wehen ein, so dass das Kind in nicht ganz 10 Minuten geboren war. Leider starb es bald nach der Geburt an angeborenem Scleroma telae cellulosae.

Im Juli musste wegen einer Querlage die Wendung und wegen dabei eintretender heftiger Metrorrhagie die Extraction unternommen werden. Obgleich beide Operationen nicht die geringste Schwierigkeit verursachten, lebte dennoch das Kind blos einige Minuten nach der Operation.

Mehr Interesse gewährte die zweite Geburt. Eine bereits 37 Jahre alte, sehr grosse, jedoch schlaffe Frau, die bereits ein Mal im 4., das andere Mal im 6. Monat abortirt hatte, bekam am normalen Ende der jetzigen Schwangerschaft, während welcher sie keinerlei Beschwerden gehabt, Wehen. Diese traten gegen Morgen des 28. Juli, sogleich mit grosser Heftigkeit auf, dauerten bis Mittags an, wo bei einer Bewegung im Bette das Fruchtwasser abfloss und kehrten dann nach einer kurzen Pause mit noch grösserer Vehemenz wieder. Bei der kurze Zeit darnach angestellten Untersuchung ergab sich, dass der Uterus sehr stark nach der rechten Seite mit dem Fundus gerichtet war, noch ziemlich hoch stand, sich bei jeder Wehe regelmässig contrahirte, ausserhalb derselben schlaff war; auffallend war an der vordern Uterinwand dicht unter dem Nabel eine apfelgrosse Geschwulst von härterer Consistenz als das Uteringewebe, wahrscheinlich ein Fibroid. Kindestheile konnten deutlich gefühlt, Fötalpuls und Placentargeräusch auf

der linken Seite gehört werden. Bei der inneren Untersuchung zeigten sich die Geschlechtstheile sehr trocken und unnachgiebig; das Scheidengewölbe sehr dick, im vorderen Theile durch den darauf drückenden Kopf angespannt, im hinteren erschlafft; der Muttermund nahezu in der Führungslinie und durchgängig für den untersuchenden Finger. So blieb, unter fortdauernden Wehen und constantem Abfluss geringer Quantitäten Fruchtwassers der Zustand die ganze Nacht hindurch, nur rückte der Kopf etwas tiefer und spannte das Scheidengewölbe mehr an. Auch am folgenden Tage war nicht die geringste Aenderung wahrzunehmen, nur schien es, als ob der Muttermund sich wegen einer zwischen seinen noch deutlich fühlbaren Lippen vorhandenen dünnen Membran nicht zu dilatiren vermochte. Sie wurde deshalb getrennt und sogleich öffnete er sich ungefähr in der Grösse eines Zweigroschenstücks. Seine Ränder aber waren fortdauernd sehr scharf. In diesem Zustande blieb die Sache wieder den ganzen Tag und konnte jetzt, da bei jeder Wehe deutlich ein Contractionszustand im Muttermund diagnosticirt wurde, die Anwendung krampfstillender Mittel, namentlich warmer Dampfbäder in die Scheide, geschehen. Alle diese Mittel fruchteten jedoch nichts; der Kopf rückte nach und nach tiefer, das untere Uterinsegment wurde kräftiger angespannt. Das war gegen Morgen des dritten Tages Alles, was sich änderte. Dabei trat eine bedeutende Schmerzhaftigkeit bei der Berührung im obern Theile des Uterus ein und der früher ruhige Puls fing an beschleunigt zu werden. Eine längere Dauer der Geburt schien jetzt nicht wünschenswerth: es wurden deshalb neue Einschnitte an die ganze Circumferenz des Muttermundes gemacht, die wenigstens den günstigen Einfluss äusserten, dass derselbe sich über Thalergrösse eröffnete. Abermals trat nun wieder ein Stillstand bis in die Nacht ein; das Kind starb ab, fing an, sich faulig zu zersetzen, Gase zu entwickeln, die bei jeder Wehe aus dem Uterus herausgetrieben wurden. Da der Zustand immer derselbe im untern Abschnitte blieb, so beschlossen wir nun einige ordentliche Dilatationen nach 3 Richtungen hin zu machen, die diesmal einen so günstigen Erfolg hatten, dass schon nach 3 Stunden der Muttermund bis auf einen schmalen, an der vorderen Beckenwand befindlichen Saum

verstrichen war. Nach Verschwinden dieses wurde nach nahezu 36 Stunden Kreissens an den Kopf die Zange angelegt und derselbe mit drei Tractionen entwickelt. Die Mutter erkrankte im Wochenbette an einer Phlebitis der linken Cruralvene, die jedoch beseitigt wurde und befindet sich jetzt vollkommen wohl.

Im August beobachteten wir eine Zwillingsgeburt, bei der beide Kinder in erster Hinterhauptslage geboren wurden, ohne dass sich besondere Zufälle während der Geburt ereignet hätten. Bei einer andern Frau eine Gesichtslage, ebenfalls ohne Kunsthülfe verlaufend. Die Geburt war deshalb von Interesse, weil die Frau bei einer früheren Entbindung eine Blasenscheidenfistel davon getragen, die geheilt wurde und trotz der längeren Geburtsdauer kein übler Einfluss auf die vorhandene Narbe entstand. Bei einer dritten Frau musste endlich wegen einer Querlage, Vorfall der Nabelschnur und bedeutender Blutung durch Placenta praevia incompl. die Wendung unternommen werden. Die Blutung stand, sobald der Steiss im Becken stand und da die Wehen kräftig, wurde die weitere Geburt der Natur überlassen. Das Kind wurde durch dieselben bis zum Kopf geboren und eine leichte Nachhülfe genügte, um es zur Welt zu fördern. Trotz des gefährlichen Eindrucks, den die Geburt beim ersten Anblick verursacht, befanden sich doch Mutter und Kind nach derselben ganz wohl.

Im September wurden wir zu einer Geburt gerufen, wo beim Beginn der Wehen sich die vordere Wand der Vagina weit vor die äussern Geschlechtstheile gedrängt und der Uterus bedeutend gesenkt hatte. Die Frau litt seit mehreren Jahren an einem totalen Prolapsus uteri. Durch die Senkung bewirkt hatte sich die hintere Muttermundslippe zwischen Kopf und Promontorium gedrückt, war nicht unbeträchtlich angeschwollen und verhinderte so den Durchtritt des Kopfes. Nach und nach verschwand jedoch bei kräftiger werdenden Wehen die Anschwellung und die weitere Geburt verlief dann vollständig naturgemäss. Bei einem Partus immaturus musste durch einige Dosen Secale cornutum die Ausstopfung der Placenta befördert werden. — Endlich mussten wir bei einer Kreissenden die Zange appliciren. Die Frau hatte ein in der Conjugata des Eingangs um ungefähr $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll verengtes Becken, so dass der Kopf erst nach nahezu 50 Stunden bei

andauernd kräftigen Wehen mit einer enormen Kopfgeschwulst ins Becken getrieben war. Die Kräfte der Kreissenden hatten natürlich sehr abgenommen. Der Uterus war sehr empfindlich bei der Berührung. Der bis dahin noch regelmässige Fötalpuls fing an unregelmässig zu werden, so dass eine Beschleunigung der Geburt dringend indicirt schien. Leider cessirten gleich nach Anlegung des Instruments alle Wehen, so dass mindestens 10 Tractionen bis zum Durchschneiden des Kopfes gemacht werden mussten, die das ohnehin schon schwache Leben des Kindes völlig zerstörten.

Die erste im October vorkommende Geburt, bei der unsere Hülfe in Anspruch genommen wurde, betraf eine Mehrgebärende, die bereits am Ende des siebenten Schwangerschaftsmonats deutliche Zeichen des Todes ihres Kindes verspürt, es jedoch bis nahezu an's Ende getragen hatte. Die Hebamme wollte im Anfange der Geburt deutlich den Kopf vorliegend gefühlt haben; nach dem Wasserabfluss zeigte sich jedoch die linke Schulter über dem Beckenausgange. Da ein anhaltender Krampf im Muttermund das Eingehen in den Uterus unmöglich machte, so wurden Antispasmodica gegeben und warme Einspritzungen angeordnet. Bei dieser Behandlung verstärkten sich die Wehen. Der Krampfzustand liess nach, die Schulter wurde immer tiefer in das Becken getrieben und endlich kam das Becken zum Durchschneiden, dem der übrige Körper bald nachfolgte. Das Kind trug alle Zeichen eines längeren Todes an sich. Bei einer andern schon bejahrten erstgebärenden Frau sahen wir uns genöthigt, im Beckenausgange deshalb die Zange anzulegen, weil die ausserordentlich unnachgiebigen Geschlechtstheile den Wehen einen übermässig angen Widerstand entgegensetzten, gleichzeitig ihre kräftige Wirksamkeit dadurch gehemmt war, dass hinter dem Kinde noch eine grosse Menge Fruchtwasser sich befand. Bei einer andern Erstgebärenden wurde die Anlegung der Zange wegen zweier eclamptischer Anfälle beim Stande des Kopfes in der Beckenhöhle nothwendig. Bei einer dritten endlich, weil die ausserordentlich angeschwollene vordere Muttermundslippe die Austreibung des Kopfes sehr lange verzögerte. Bei einer vierten Kreissenden entdeckten wir, als wir einer heftigen Blutung wegen zu ihr gerufen wurden,

einen bedeutenden Lappen der am untern Uterinsegment adhärirenden Placenta in dem 2 Thaler gross geöffneten, sehr weichen Muttermund und darüber das Kind in zweiter Beckenendlage. Da die Blutung fortdauerte, so wurde der eine Fuss herabgezogen, der Steiss ins Becken gestellt, worauf die Blutung sistirte. Nach Verlauf von 2 Stunden kehrte sie jedoch mit äusserster Heftigkeit wieder, so dass zur Extraction geschritten werden musste. Da die Wehen dieselbe durchaus nicht unterstützten, da ausserdem das Kind ein ausserordentlich starkes war, so wurde längere Zeit dabei nöthig; namentlich verursachte die Extraction des Kindes bedeutende Schwierigkeiten. Das Kind lebte allerdings noch nach der Geburt, starb jedoch bald ab. — Es kamen in diesem Monat ausserdem zwei Abortus vor; bei dem einen musste wegen heftiger Blutung die Placenta entfernt werden; bei dem andern ging dieselbe theilweise in Fäulniss über, da ihre vollständige Trennung wegen sehr fester Adhäsionen unmöglich war.

Im November hatten wir zunächst mit einem andern Arzte eine Frau in Behandlung, bei der sogleich im Anfange der Geburt ein heftiger eclamptischer Anfall eingetreten war, der sich sodann zweimal wiederholt hatte. Nach dem letzten war eine totale Bewusstlosigkeit eingetreten, die aber mit dem Eintritt regelmässiger Wehen wieder zu schwinden begann, als der andere Arzt die Zange anlegte und das Kind extrahirte. — Eine Beckenendlage verlief ohne Kunsthülfe, eine andere Frau endlich mussten wir einer Schulterlage wegen durch die Wendung entbinden. Da das Fruchtwasser noch vorhanden, so gelang die Operation ohne alle Schwierigkeiten, und konnte der regelmässigen Wehen wegen alles Uebrige der Natur überlassen werden.

Im December endlich sahen wir uns genöthigt, dreimal von der Zange Gebrauch zu machen. Das erste Mal, weil der Kopf trotz der heftigsten Wehen deshalb nicht ausgetrieben wurde, weil er eine quere Stellung im Beckenausgange einnahm; das zweite Mal indicirte das operative Eingreifen eine ausserordentlich heftige Blutung, als der Kopf eben mit $^1/_3$ in die obere Apertur eingetreten war; in dem dritten Falle endlich mussten wir wegen andauernder Wehenschwäche die Operation unternehmen. — Einmal wurde in diesem Monat bei einer

Mehrgebärenden die Wendung gemacht. Erhebliche Schwierigkeiten erwuchsen vorzüglich deshalb, weil ein starker Hängebauch vorhanden und das Fruchtwasser seit geraumer Zeit bereits abgeflossen war, so dass eine bedeutende Zusammenschnürung des Uterus um das Kind stattfand. Schon das Auffinden der Füsse erforderte bedeutenden Kräfteaufwand, noch mehr Hindernisse stellten sich jedoch der eigentlichen Wendung entgegen, die erst durch das Herabziehen des Steisses gelang, nachdem um den in der Scheide befindlichen Fuss eine Schlinge gelegt worden war. Das Kind war nach der Geburt noch am Leben, starb jedoch kurze Zeit darauf. Bei einer Frau mussten wir durch einige Gaben Borax die in der zweiten Geburtsperiode zögernden Wehen verstärken. Bei einer andern verlief eine erste Schädellage ohne alle Kunsthülfe. Ausser diesen Geburten war ein in diese Zeit fallender Abortus bemerkenswerth, bei welchem die Placenta 14 Tage nach Ausstossung des Fötus völlig intact zum Vorschein kam.

II. Kranke.

Poliklinik.

Ausser den Wöchnerinnen, deren Geburten von Seiten der Anstalt geleitet wurden, wurden 115 Frauen und Mädchen und 220 Kinder behandelt.

Uebersicht der behandelten Krankheiten.

Arachnitis	5	Transport	21
Hydrocephalus chronicus	1	Catarrhus pulmonum . .	34
Eclampsia	2	Bronchitis	7
Neuralgia intermittens Nervi V.	2	Tuberculosis pulmonum .	1
Paresis ex graviditate ort.	1	Pneumonia lateris sinistr.	4
Spasmus glottidis . . .	1	„ „ dextri .	3
Ischias postica	1	Pleuritis lateris sinistr.	1
Trismus neonatorum . .	3	Empyema	1
Lumbago	1	Catarrhus laryng. . . .	2
Dolores post partum nimii	2	„ tracheal. . .	4
Tussis convulsiva . . .	1	Angina membranacea . .	1
Hemicrania	1	Angina tonsillaris . . .	6
Latus	21	Aphthae lactantium . .	1
		Latus	86

Transport	86
Anchyloglosson	3
Catarrhus gastricus	18
Gastritis chronica	1
Gastrodynia neuralgica	1
Vomitus gravidarum	1
Febris gastrica	2
Colica intestinalis	3
Catarrhus intestinalis	36
Enteritis mucosa	2
Atrophia	14
Proctitis	5
Peritonitis tuberculosa	1
„ puerperalis	1
Carcinoma uteri	8
Prolapsus uteri completus	6
„ „ incompl.	2
Descensus uteri, Prolapsus vaginae	3
Anteversio uteri	1
Retroflexio uteri	5
Hypertrophia post. vaginalis uteri	2
Metrorrhagia	5
Endometritis puerperalis	1
Perimetritis puerperalis	1
Fluor albus	2
Fluor albus scrophulosus	1
Fluor albus syphiliticus	4
Ulcera puerperalia	1
Latus	216

Transport	216
Ulcera syphilitica	3
Condylomata lata	2
Hydrops ovarii dextri	1
Mamillae excoriatae	2
Mastitis	7
Cephalaematoma	1
Blennorrhöa neonatorum	3
Otorrhöa externa	1
Eczema capitis	1
Pemphygus neonatorum	1
Telangiektasia	2
Erysipelas	1
Icterus neonatorum	1
Lichen syphiliticus	1
Sarcoma umbilici	1
Exulceratio umbilici	1
Hernia umbilicalis	8
Hydrocele traumatica	1
Rheumatismus	8
Febris rheumatica	3
Febris intermittens	6
Morbilli	29
Scarlatina	1
Parotitis spuria	2
Influenza	1
Cholera	25
Chlorosis	4
Syphilis congenita	2
Summa	335

Ausgänge der behandelten Krankheiten.

a) geheilt entlassen	291
b) aus der Behandlung geblieben	4
c) gestorben	30
d) in Behandlung geblieben	10
Summa	335.

Krankheiten, welche einen tödtlichen Ausgang nahmen.

Empyema	1
Atrophia	6
Arachnitis	5
Pneumonia	3
Trismus neonatorum	3
Cholera	9
Enteritis	2
Diarrhöa	1
Summa	30.

XXI.

Notizen aus der Journal-Literatur.

G. Braun: Lendenwirbelbogeneinschaltung als eine neue Ursache einer angeborenen Becken-Missstaltung mit dreiwinklicher asymmetrischer Hutform und einer absolut indicirten Sectio caesarea in viva während einer urämischen Eclampsie.

Antonie N., 27 Jahre alt, mit spontaner Amputation des rechten Vorderarms geboren, lernte spät gehen und blieb im Wachsthum zurück. Seit dem 15. Jahre stellten sich ziehende Schmerzen in den untern Extremitäten ein, die sie zuweilen am Gehen hinderten, bis im 21. Jahre ihre Menstruation sich einstellte, wornach Besserung bemerkt wurde. Anfang Juni 1856 concipirte sie und wurde am 7. Februar ziemlich aufgeregt, mit cyanotischem Gesicht, starker Dyspnoë und Husten ins Wiener Gebärhaus aufgenommen. Die Untersuchung zeigte Folgendes: Habitus zwerghaft, die Wirbelsäule kypho-scoliotisch gekrümmt, die rechte untere Extremität nach aussen, die linke nach innen gebogen; an beiden Füssen und Gesicht starkes Oedem. Puls 96, voll, Respiration mühsam, beschleunigt; Thorax breit, gewölbt, überall tympanitischer Schall, Herz aus seiner normalen Lage verdrängt, keine Geräusche hörbar. Entsprechend der Verkrümmung der Rückenwirbel eine Compensationskrümmung der Lendenwirbel, Lordosis. Unterleib: Hängebauch; Fundus uteri 5″ über dem Nabel; Peripherie des Bauches 35″; Fruchtwasser mässig; Herz-

täne des Fötus links, äussere Beckenperipherie 28″; äussere Conjugata 6¼″. Innere Untersuchung: Schambogen spitz, eng, nicht für zwei Finger durchgängig; Abstand der beiden Tuber. isch. 1¾″; Durchmesser des Beckeneinganges ungefähr 2″; der gerade Durchmesser des Ausganges 3″; Steissbein unbeweglich, der weiteste Querdurchmesser des Ausganges 2″. In der Gegend des 2. u. 3. Kreuzbeinwirbels findet sich eine scharfwinklige Knickung des Kreuzbeins. Vor dem scharf einspringenden Winkel convex in den Beckeneingang einfallend und denselben fast sudeckend steht ein 1⅛″ breiter, 2″ langer Theil der Wirbelsäule, im Leben nicht zu bestimmen, ob dem Promontorium oder einem der letzten Lendenwirbel angehörig.

Die Vaginalportion lag oberhalb des Beckeneinganges, ein vorliegender Kindestheil leicht fühlbar. Bei solcher Beschaffenheit des Beckens wurde die Sectio caes. für unbedingt nöthig gehalten, die Ausführung aber bis zum spontanen Eintritt der Wehen verschoben und vor der Hand nur danach gestrebt, das Befinden der Schwangern möglichst zu erleichtern. Der Harn zeigt abnorm sehr viel Albumen, Blutkörperchen im Sediment, Fibrinflocken, Pflasterepithel, Schleim, keinen Eiter und Cylinder.

Bei ruhiger Lage milderten sich die Zufälle, das Oedem nahm ab. Am 3. März zeigten sich Wehen, die langsam zunahmen und am 17. früh regelmässig dauernd wurden. Abend 5 Uhr stellte sich ein heftiger eclamptischer Anfall ein, der sich während der Vorbereitungen zur Operation wiederholte und 1½ Min. dauerte. Nach erfolgter Chloroformnarkose, führte Prof. *C. Braun* die Operation in 10 Min. aus, wodurch ein reifes, scheintodtes Kind, das aber bald zum Leben kam, extrahirt wurde.

Die Wunde wurde durch 6 Hefte und lange Heftpflasterstreifen vereinigt, hierüber Gutta-Perchapapier und darauf Eisblasen gelegt.

Nach der Operation stellten sich jedoch wieder eclamptische Anfälle ein, die sich abwechselnd mit Erbrechen einer grünlichen Masse 19 Mal wiederholten und die Pat. am 18. März Abends 6 Uhr dem Tod entgegenführten.

Aus dem umfangreichen, mit einer Abbildung des Skelettes versehenen Sectionsbericht ist für uns besonders die Beschreibung des abnormen Beckens wichtig. Abgesehen von allen übrigen Regelwidrigkeiten des 42⅛″ hohen Skelettes heben wir nur Folgendes hervor: Das Kreuzbein ist in der Gegend des 2. und 3. falschen Wirbels geknickt, so dass dadurch ein Winkel von 25 bis 30° entsteht. Die Entfernung der Knickungsstelle von der Lin. prominens beträgt 1¾″ und die der Spitze des Kreuzbeins von jener Linie nur 1⅛″. Die Körper, Bögen und Dornfortsätze aller 5 Lendenwirbel sind gleichmässig und kräftig ausgebildet. Zwischen dem Kreuzbein und letzten Lendenwirbel ist ein überzähliger Wirbelbogen und Dornfortsatz von gleichmässigem kräfti-

gem Baue eingeschoben, dessen entsprechender Wirbelkörper aber nicht zu entdecken ist. Das Becken ist schief gestellt, das rechte Darmbein nach rechts in die Quere gezogen, abgeflacht, mit seiner Concavität nach vorn gerichtet, vertikal gestellt; das linke Darmbein ist 1″ weiter nach rückwärts gezogen, mit seinem Kamme 1″ höher gestellt. Der linke Schenkelkopf steht ½″ höher als der rechte, beide sind um ⅔ aus der flachen Pfanne herausgetreten. Die Knochenverbindungen sind mit Knorpelmasse erfüllt. Der Beckeneingang stellt die Form eines unsymmetrischen altmodischen dreieckigen Hutes vor. Der Schambogen bildet kaum die Form eines griechischen Ω und ist nur mässig schnabelförmig hervorgetreten.

Der Querdurchmesser des Beckeneinganges, 1″ 8‴, die schrägen Durchmesser 3″, die linke Beckenhälfte ist von der Wirbelsäule ganz zugedeckt, die rechte bildet einen bisquitförmigen freien Raum mit einem Breitendurchmesser von 1″ 5‴ und einem Längendurchmesser von 3½″. In der Beckenmitte sind die Plana inclinata in ihrem engsten Querdurchmesser 2″ 3‴ weit von einander abstehend. Der gerade Durchmesser, wegen der Knickung des Kreuzbeins 4″ 10‴, der rechte schräge Durchmesser 3½″, der linke 4″ 5‴. Der Beckenausgang bietet einen Abstand der Sitzbeinstachel von 2½″; der weiteste Abstand der Sitzknorren von einander beträgt 2″ 1‴, der engste nach vorn 1½‴. Der Schambogen ist unten nach einwärts gebogen, 1″ 1‴ weit, im ganzen 1½″ lang, nirgends über 1″ weit. Die falsche Conjugata misst 2¼″, die Vorbergsconjugata = 3½″, die Conj. extern. von der grössten Knickung des Kreuzbeins = 6″, von der stärksten Beugungsstelle der Lendenwirbel = 5½″. Die Conjug. diagon. 3½″, der gerade Durchmesser des Beckenausganges 3½″. Das Promontorium steht 1″ höher, als der Kamm der Schambeine. Der Scheitel des Schambogens und die Spitze des Kreuzbeines stehen fast in gleicher Höhe. Die hintere Hälfte eines sechsten Lendenwirbels eingeschoben. Neigung des Beckens 51°.

Es ist demnach die dreiwinklige Hutform des Beckens, die hochgradige Lordose der Wirbelsäule der Lendengegend und die absolute Beckenverengerung durch jenen angebornen Bildungsfehler und nicht durch eine Texturerkrankung der Knochen, oder Zerstörung der Zwischenwirbelknorpel erzeugt worden.

(Wiener Medicin. Wochenschr. Juni 1857.)

Sayas: Ueber *Simpson's* Methode (Entfernung der Placenta) zur Stillung der Hämorrhagieen während der Geburt bei Placenta praevia.

Simpson hat bekanntlich vorgeschlagen, bei Placenta praevia der Hämorrhagie bei der Geburt dadurch entgegenzutreten, dass

man die auf dem innern Muttermund aufsitzende Placenta löst und entfernt und stützt sich hierbei auf die Beobachtung, dass dies zuweilen spontan, ohne nachtheilige Folgen für die Gebärende geschähe. Eine hierauf bezügliche Beobachtung wird von Dr. *Sayas* mitgetheilt: Eine 18jährige Mulattin consultirte denselben wegen einer seit 14 Tagen bestehenden Hämorrhagie, die sich im 8. Schwangerschaftsmonat eingestellt hatte und den gewöhnlichen Mitteln nicht weichen wollte. Die genaue Untersuchung führte auf die Annahme von Placenta praev., die sich auch bestätigte. Nach 40tägiger Dauer der mässigen Blutung stellten sich Wehen ein und man konnte durch den sich öffnenden Muttermund die Placenta und den Kopf fühlen. Bei zunehmender Intensität der Wehen wurde auch die Blutung gefahrdrohend und verlangte ein entschiednes Handeln. Ergotin blieb ohne Wirkung. *S.* wollte die Wendung und Extraction ausführen, löste und entfernte daher zuerst die Placenta, worauf aber die Wehen so heftig wurden, dass die Wendung nicht ausführbar war, indem der Kopf tiefer herab trat und mittels der Zange schnell extrahirt werden konnte. Nach der Geburt eines todten Fötus stand die Blutung sofort, nach Anwendung von Ergotin, Kälte und ruhiger horizontaler Lage. Die Wöchnerin erholte sich bald wieder.

(Gazette des Hôpitaux No. 31. 14. März 1857.)

Ueber *Simpson's* Verfahren gegen die Hämorrhagie bei Placenta praevia.

Mit Bezug auf den durch Dr. *Sayas* veröffentlichten Fall kommt Vf. auf die *Simpson*'sche Methode, durch Entfernung der Placenta vor dem Kinde, heftige Blutungen bei Placenta praevia zu stillen zurück, um daran *Dubois*' Ansichten über dieses Verfahren zu knüpfen. Nach den Erfahrungen, auf welche sich *Simpson* stützt und die er in 141 Beobachtungen zusammengestellt hat, hatte diese Operationsweise für die Mütter fast stets einen günstigen, für die Kinder dagegen einen höchst ungünstigen Erfolg, letztern um so sicherer, je mehr Zeit zwischen der Entfernung der Placenta und der Geburt des Fötus verfloss. Deshalb wendete er diese Methode nur unter folgenden Bedingungen an:

1) Wenn die Blutung den gewöhnlichen Mitteln trotzte, namentlich dem Ablassen des Fruchtwassers.

2) Wenn die geringe Erweiterung, oder Nachgiebigkeit des Muttermundes, Beckenenge, die Wendung oder jede andere künstliche Beendigung der Geburt gefährlich oder unmöglich machen.

3) Wenn der Fötus bereits abgestorben oder lebensunfähig ist und nur das Leben der Mutter zu berücksichtigen ist. Immer muss die Extraction des Fötus der Entfernung der Placenta möglichst bald folgen.

Dubois dagegen und mit ihm *Cazeaux* und *Depaul* wollen diese Methode ausschliesslich nur für die Fälle angewendet wissen, wo das Kind bereits abgestorben, obgleich ersterer in einem Falle, wo die Placenta spontan ausgetrieben wurde, unmittelbar darauf noch ein lebendes Kind mittels der Zange extrahirte. Nach seiner Meinung ist das Ablassen des Fruchtwassers ein kräftiges Mittel und wenn dies nicht ausreicht, giebt die Extraction des Fötus an den Füssen noch die meiste Aussicht zur Erhaltung des Kindes und der Mutter. Ist aber der Mutterhals noch nicht gehörig vorbereitet, so haben wir in dem Tampon ein sehr schätzbares Mittel, durch welches die Blutung sistirt und der Geburtsweg zugänglich gemacht wird, während durch die Entfernung der Placenta die Blutung wohl gestillt werden kann, nicht aber die der schnell nöthigen Extraction des Fötus entgegenstehenden Hindernisse beseitigt werden. Der von *Sayas* angeführte Fall spricht ebensowenig für *Simpsons* Methode, denn es wurde eben dadurch der Tod des Kindes herbeigeführt.

(Gazette des Hôpitaux No. 43 April 1857.)

Scanzoni: Die Kohlensäure als Mittel zur künstlichen Einleitung der Frühgeburt.

Gegenüber den Zweifeln, welche über die Wehen erregende Kraft der Kohlensäure von *Simpson*, *Hohl* und Gebr. *Braun* erhoben worden sind, sucht Verf. deren Wirksamkeit zu beweisen und die Einwendungen der Genannten zu entkräften. Bei Versuchen an Kaninchen, deren Bauchhöhle geöffnet worden war, sah er durch Einwirkung dieses Gases augenblicklich peristaltische Bewegungen des Darmkanals eintreten und diese Wirkung sich noch $^1/_4$ Stunde nach dem Tode des Thieres äussern, nachdem auch nicht die geringste Spur von einer Contraction des Darmes mehr wahrgenommen werden konnte. In dem von *Simpson* angestellten Versuch wurde der Zweck vollkommen erreicht. Nur will *Simpson* gegen *Sc.* dies auf mechanischem Wege erklären.

In dem zweiten Falle von *Gust. Braun* wurde jedenfalls ebenso Wehenthätigkeit erregt und ein vollkommner Erfolg wahrscheinlich deshalb nicht erzielt, weil das Mittel nicht lange genug benutzt werden konnte, indem die unzweckmässige Entwicklungsmethode des Gases (das Uebertreten der Salzsäure in die Vagina und die hierdurch hervorgerufene Colpitis) eine so grosse Empfindlichkeit der Scheide zur Folge hatte, dass schon das blosse Einlegen eines Colpeurynters unerträgliche Schmerzen hervorrief.

Ebensowenig unterliegt es in dem von Prof. *K. Braun* mitgetheilten Falle einem Zweifel, dass die Kohlensäure die Reflexerregbarkeit der Gebärmutter in einem solchen Grade steigerte, ass das Einlegen eines elastischen Katheters in die Uterushöhle

nach Verlauf von 9 Stunden die Geburt zu Ende führte. Ist es demnach ausser Zweifel, dass die Kohlensäure im Stande ist, Contractionen des Uterus anzuregen, so dürften wohl Versuche in dieser Beziehung der Mühe werth sein.

Was die Wirksamkeit dieses Mittels als Anästheticum betrifft, so kann *Sc.* nach seinen Versuchen, nicht die Erfolge desselben rühmen, wie dies von französischen und englischen Aerzten geschehen.

(Wiener Medic. Wochenschr. No. 11. 14. März 1857.)

Hüter: Ueber Kalkablagerung in der Lunge, Leber und Nierenkapsel einer Frucht.

Kalkablagerungen kommen nicht nur während des selbstständigen Lebens in verschiedenen Organen vor, auch während der Schwangerschaft werden dieselben an ungewöhnlichen Stellen beobachtet z. B. an der äussern Fläche und in dem Gewebe des Mutterkuchens, am Chorion, zwischen Chorion und Amnion. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass der Process der Knochenbildung bei der Frucht, sowohl auf die an der innern Fläche des Schädels der Schwangern, auch an der Dura mater und selbst an der Pia mater vorkommenden Knochenbildung, als auch auf die mitunter an den Eitheilen zu beobachtende Kalkablagerung seinen Einfluss äusserst. Ungewöhnliche Kalkablagerungen hatte Verf. Gelegenheit in folgendem Falle zu beobachten: Eine 26jährige Zweitgeschwängerte, die spät menstruirt war, hatte während ihrer zweiten Schwangerschaft, und zwar im zweiten Monat, die Blattern überstanden, wovon Schwerhörigkeit zurückgeblieben war und später wurde sie von einer leichten Pleuritis ergriffen. Einen Monat später war die Frucht abgestorben und es erfolgte die Geburt nach vorausgegangener Wendung. Der Fruchtkuchen war klein, aber dick, die meisten Cotyledonen waren verhärtet, an der äussern Fläche Kalkablagerungen, auch Faserstoffablagerungen. Die rechte Lunge zeigte am untern Rande des obern Lappens eine harte Stelle, die beim Einschneiden eine weisse, harte, kalkartige Masse enthielt, die sich aus dem Gewebe löste und eine erbsengrosse Höhle zurückliess. An einer fünfsilbergroschengrossen Stelle in der Gegend der Fossa Sylvii der Leber war dieselbe Masse abgelagert, desgleichen in der Nierenkapsel.

Die chemische Untersuchung stellte diese Ablagerung unzweifelhaft als aus Kalk bestehend dar.

Die Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen während des Uterinlebens gehört zu den seltenen Vorkommnissen, obgleich Entzündung des Herzbeutels nicht ganz selten vorkommt. Verf. beobachtete dieselbe nur ein Mal bei einer unreifen Frucht, wo der dünne Herzbeutel an den meisten Stellen, besonders nach

hinten und unten, mit dem Herzen durch mehr oder weniger feste Fasern vereinigt war, die theils leicht zu trennen, theils ziemlich fest waren.

(Deutsche Klinik Febr. 1857. No. 6.)

Hertzfelder: Ueber Haematocele uterina.

Nachdem Verf. über das Wesen, die Diagnose und Behandlung dieser selten beobachteten Krankheit in Kurzem sich verbreitet, theilt er uns folgende darauf bezügliche Beobachtung mit: *M. St.* aus Ungarn, 18 Jahre alt, die, ausser einem Wechselfieber und pruriginösem Ausschlag, keine weitern Krankheiten zu überstehen hatte, litt ausser unregelmässigen Menses, die sie wenig berührten, bei ihrer Aufnahme ins Hospital, an heftigen Schmerzen im Mastdarm und Kreuzbein, die nur durch horizontale Lage im Bette gemildert wurden. Die vorgenommene Untersuchung zeigte eine runde, etwas gespannte, unschmerzhafte Geschwulst, vom Beckeneingang bis zur Mitte zwischen Schoossfuge und Nabel reichend, ungefähr 7″ breit, mehr nach rechts gedrängt. Das dehnbare Hymen gestattete die Digitaluntersuchung, die gleich hinter dem Scheideneingange eine kegelförmige, mit dem dünnern Ende nach unten gekehrte Geschwulst zeigte, welche die rechte Beckenhälfte ganz ausfüllte und die Scheide sehr verengte. Die Mündung der Harnröhre war bis unter den Schambogen zurückgezerrt. Diese Geschwulst war prall, deutlich fluctuirend; ihre Oberfläche glatt am untern Ende exulcerirt. Durch Druck von Aussen nach Innen war die Geschwulst etwas beweglich. Die Gebärmutter war mit dem Finger nicht zu erreichen. Der Mangel früherer Entzündung, die Beweglichkeit der Geschwulst, die Jugend und Kraft der Patientin schlossen bei Feststellung der Diagnose einen Abscess, Caries und Cystocarcinom aus, ebensowenig konnte man für Cystofibroid am Uterus oder Cystoid des rechten Ovarium stimmen und es blieb nur die Wahrscheinlichkeit für eine Haematocele uterina d. i. menstrualer Bluterguss in das den Uterus umgebende Zellgewebe übrig. Per speculum konnte nicht untersucht werden. Die vorgenommene Punction bestätigte diese Diagnose, indem durch dieselbe ungefähr 1 Pfd. zähflüssiges, dunkelrothes Blut entleert wurde, worauf die Kranke vollständig genas, so dass innerhalb 4 Monaten keine neue abnorme Excretion beobachtet wurde.

(Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. 26. Dec. 1856.)

Lumpe: Bemerkungen zu der Lehre über Inflexionen des Uterus.

In Bezug auf die mechanische Behandlung der Flexionen des Uterus, welche mehrseitig jetzt gänzlich verworfen wird, spricht sich Verf. dahin aus, dass eine dauernde Heilung dieses Uebels ihm zwar auch auf diesem Wege nicht gelungen sei, doch habe er in seiner Praxis die Ueberzeugung gewonnen, dass man *a)* durch die mechanische Behandlung die von der Knickung abhängigen lästigen Zufälle gänzlich, oder zeitweilig zu heben und zu mildern vermag, besser als durch jedes andere Mittel; und *b)* dass man zur Herstellung der durch Flexion und davon abhängigen Stenose des Cervicalkanals behinderten Conceptionsfähigkeit, also zur Hebung der relativen Sterilität kein besseres Mittel habe als das mechanische. Sind auch sehr lange bestehende Gewebsveränderungen des Uterus bedingende Knickungen nicht mehr zu reponiren, so kann dies doch nicht von neuern Fällen behauptet werden, hier wird gerade durch die Aufrichtungsversuche den weitern Gewebsalterationen dadurch vorgebeugt, dass sie die Kreislaufshemmungen im Uterus zeitweilig beheben, den Abfluss der in seiner Höhle angesammelten Secrete begünstigen, der Atonie des Uterus und der Stenosirung des Cervicalkanals entgegenwirken und die Conception ermöglichen, zu welchem Zwecke die vollständige Aufrichtung nicht nöthig ist. Daher sind unschädliche Aufrichtungsinstrumente, wie die Uterus-Sonde, das Instrument von *Détschy* durchaus nicht unbedingt zu verwerfen, sondern in geeigneten Fällen der Versuch jedenfalls vorzunehmen.

(Wochenbl. der Zeitsch. der Gesellsch. der Aerzte zu Wien No. 15. 13. April 1857.)

Détschy: Die Instrumentalbehandlung als Palliativ- und Radical-Verfahren bei abdominalen Uterindislocationen.

Unter abdominalen Uterindislocationen versteht Verfasser im Gegensatz zu Vaginaldislocationen alle Lagenabweichungen des Uterus innerhalb des Bauchfellsackes (Inversionen, Inflexionen und Schiefstellungen). Er bezeichnet diese Dislocationen als den Ausgangspunkt aller jener krankhaften Erscheinungen, die man sonst unter dem vagen Namen Hysterie zusammenfasste. Da den verschiedenen Uterinleiden aber analoge Symptome folgen, so ist es Sache des Arztes, auf inductivem und explorativem Wege bestimmte diagnostische Resultate zu erzielen. Zuvor werden die Fragen aufgestellt: 1) Ist den Abdominaldislocationen nur eine geringe, oder selbst gar keine pathologische Einwirkung zuzuschreiben, oder 2) können sie Ursache wichtiger pathologischer Erscheinungen werden und wenn dies der Fall ist 3) können und

sollen diese Anomalien auf medicamentösem oder mechanischem Wege zur definitiven Heilung gebracht werden. Verf. schreibt ihnen einen bedeutenden Einfluss auf das Allgemeinbefinden zu und wenn dies von anderer Seite her geläugnet wird, weil an Leichen Deviationen gefunden wurden, ohne dass sich im Leben hierauf bezügliche Erscheinungen einstellten, weil ferner selbst Lebende Difformitäten des Uterus ohne Beschwerden trügen und weil vorkommende pathologische Erscheinungen mehr den andern Störungen, als Metritis, Katarrh, Hypertrophie etc. zuzuschreiben seien, als der Dislocation, so wird dagegen einzuwenden sein, dass in erster Beziehung die Sectionsergebnisse entweder alte Frauen, oder solche betrafen, die an einem andern intensivern das Uterinleiden übertäubenden Uebel starben, oder endlich wenn sie bei jungen Mädchen vorkamen, so ist zu bedenken, dass der unentwickelte Uterus auch noch nicht die physiologische Bedeutung hat. Der zweite Einwurf ist gegründet auf den Beginn der Krankheit, wo allerdings keine oder nur geringe Reactionserscheinungen auftreten z. B. nach Entbindungen und Aborten. Gegen den letzten Einwand spricht die Erfahrung, denn mit der Hebung der Deviation schwinden die begleitenden Folgezustände, während bei zweckmässiger symptomatischer Behandlung diese Erscheinungen nie dauernd schwinden. Dennoch muss zugegeben werden, dass die Inflexion zuweilen secundär und die Texturveränderung das primäre Leiden ist z. B. nach inveterirten Puerperalprocessen, nach mangelhafter puerperaler Involution des Uterus, bei chronischen Infarcten, fibrösen Geschwülsten etc. Deshalb muss unser ärztliches Handeln auf eine genaue wissenschaftliche differentielle Diagnostik gestützt sein.

Erscheinen nun die Abdominaldislocationen geeignet, bedeutende pathologische Störungen hervorzurufen, so ist es zunächst zweckmässig, um dies zu beweisen, 2 Formen zu unterscheiden, nämlich die angebornen und recenten, ferner die erworbnen und inveterirten. Während nun die erstern keinen merklichen Einfluss auf die Gesundheit ausüben, sind die letztern meist geeignet, für sich allein ganz erhebliche, mit der Dauer unerträgliche und schliesslich selbst lebensgefährliche Erscheinungen zu bewirken, ferner dass sie der Art beschaffen sind, dass sie ein Mal zur Entwickelung gelangt in ihren Folgen fortschreiten. Durch Functionsstörungen der Nachbarorgane und des Uterus selbst wirken sie zerstörend auf den Gesammtorganismus und bedingen jenen Symptomencomplex, den man früher mit dem Namen Hysterie belegte. Ausnahmen sind sehr selten, und selbst diese finden ihre Erklärung in der stadienmässigen Entwicklung der Inflexionen, wornach auch die Symptome in progressiver Intensität auftreten müssen. Verf. unterscheidet das Stad. Prodromorum, Evolutionis und Metamorphoseos, s. Complicationum.

Dem ersten Stadium kann jener Symptomencomplex fehlen. Das zweite beginnt mit der Vollendung der Knickung, das dritte mit den daraus entspringenden Structurveränderungen des Uterus selbst.

Hiermit glaubt Vf. eine Erklärung für die differirenden Ansichten bezüglich des Einflusses der Knickungen gegeben zu haben.

Die Behandlung derselben anlangend, so zerfällt dieselbe in eine radicale und palliative. Erstere erstreckt sich auf alle primitiv entstandenen, in welchem Stadium sie sich befinden mögen, letztere auf die secundären d. h. die durch Afterproducte oder Peritonäal-Adhäsionen bewirkten, so wie die angebornen. Vor Allem müssen wir demnach genau unterscheiden, womit wir es zu thun haben. Dazu ist die Uterinsonde unentbehrlich.

(Wiener medic. Wochensch. No. 29 und 30. 1857.)

Becquerel: Die Lageveränderungen des Uterus.

Retroversion: Man versteht darunter eine bemerkbare Veränderung der Richtung des Uterus, wobei sein Grund in verschiedenen Graden nach hinten, der Hals dagegen nach vorn gerichtet ist. Hierbei ist der Uterus selbst selten gesund, gewöhnlich verbinden sich damit entzündliche Anschoppungen des Körpers oder Halses, die Retroversion ist weniger häufig, als die Anteversion, kommt am häufigsten im Alter von 24—36 Jahren vor, seltner im kritischen Alter; Temperament und Constitution scheinen keinen besondern Einfluss darauf zu haben. Die Geburt dagegen disponirt sehr dazu (unter 10 Fällen 6, *Valleix*), namentlich wenn eine acute oder chronische Entzündung sich darnach ausbildet; ebenso kann ein Fall zu ihrer Entwicklung Veranlassung geben, wie dies *Valleix* zwei Mal in 10 Fällen beobachtete. Nach Verf. sind die vorzüglichsten Ursachen alle acuten und chronischen Krankheiten des Uterus, namentlich die circumscripte Entzündung der hintern Uteruswand mit oder ohne Theilnahme des Halses. Der Verlauf der Krankheitserscheinungen ist gewöhnlich ein langsamer, allmälig auftretender, nur bei plötzlichem Entstehen des Uebels z. B. in Folge eines Falles, werden sich plötzlich heftige Symptome zeigen. Die hervortretenden Symptome sind im Allgemeinen ganz dieselben, wie bei der chronischen Metritis. Doch treten sie bestimmter hervor, als bei einfacher chronischer Metritis; es ist ihnen ferner ein Schmerz im Perinäum, der bei Bewegungen sich vermehrt, eigen; heftigere und hartnäckigere Verstopfung, ebenso wie alle pathologischen Ausflüsse stärker sind.

Bei der Untersuchung mittels des Speculum wird nur die hintere Lippe oder die hintere Wand des Halses im höchsten Grade des Körpers ins Speculum fallen. Per vaginam fühlt man

leicht die fehlerhafte Lage in ihren verschiedenen Graden, ebenso wie per rectum. Die Anwendung der Sonde ist zur Bestimmung der Beweglichkeit des Uterus ebenso unentbehrlich, wie zur Reposition. Die Dauer der Krankheit wird von der Dauer der sie begleitenden entzündlichen Anschoppungen bestimmt, durch welche sie hervorgerufen, beide unterhalten sich gegenseitig. Die Behandlung muss deshalb einfach darauf gerichtet sein, diese chronischen Entzündungszustände zu heben, dies geschieht am besten durch Cauterisationen und kalte Douchen. Eine Retroversion ohne entzündliche Zustände des Uterus bedarf keiner Behandlung, weil sie keine Beschwerden mac[illegible]

Retroflexion. Derjenige Zustand, wobei der Uterus in mehr oder minder stumpfem oder selbst spitzem Winkel nach hinten geknickt ist. Die von *Valleix* aufgestellten Abarten dieses Zustandes sind nicht praktisch, da es schwer zu bestimmen, ob der Körper gebeugt ist und der Hals in normaler Lage, oder umgekehrt. In den meisten Fällen nehmen beide Theile an der Knickung Theil und bilden sie. Sie kommt nur zu Stande, wenn die hintere Wand des Uterus erkrankt und in ihrem Gewebe etwas erweicht war, mit gleichzeitigem Dünnerwerden im Vereinigungspunkt mit dem Halse. Stets trifft man dabei entzündliche Anschoppungen.

Die Retroflexion findet sich nun entweder allein, oder combinirt mit Retro-, seltner mit Anteversion. Sie ist keine seltene Affection, findet sich meist im Alter von 18—36 Jahren, Constitution und Temperament sind ohne Einfluss; vorausgegangene Geburten und starke Anstrengungen scheinen dazu besonders zu disponiren. Die Hauptursache bleibt immer chronische Metritis mit Erweichung und theilweiser Verdünnung der hintern Uteruswand. Die Symptome dieses Uebels sind ganz dieselben des vorhergenannten.

Bei der Untersuchung mit dem Speculum findet man leicht den Hals, der dicker, röther, in verschiedener Weise verändert sich zeigt. Mittels des Fingers fühlt man meist leicht den Knickungswinkel nach hinten, oder den vorspringenden nach vorn. Erstern fühlt man auch fast stets per Rectum. Mittels der Sonde, die hierbei manchmal schwer einzuführen ist, vermag man den krankhaften Zustand genau zu bestimmen und den Uterus wieder gerade zu richten.

Verbindet sich die Retroflexion mit entzündlichen Anschoppungen im Uterus, so werden diese heftiger und hartnäckiger, mehr noch wie bei Retroversion.

Die Diagnose ist im Allgemeinen nicht schwer und namentlich mittels der Sonde von einem Tumor des Uterus leicht zu unterscheiden.

Beseitigt wird die Retroflexion nach Vf. am besten dadurch,

dass man die entzündlichen Zustände durch Aetzen, Bäder, Injectionen etc. zu heben sucht und dabei täglich die Sonde 5 bis 10 Minuten einführt, wodurch nach und nach die Aufrichtung gelingt.

Was nun die Lateroflexion betrifft, so findet sich dieselbe nie allein, sondern immer nur mit den früher genannten Lageveränderungen complicirt. Als charakteristisch für dieselben würde nur hervorzuheben sein, dass in der betreffenden Seite der Schmerz mehr fühlbar ist.

(Gazette des Hôpitaux No. 61. 26. Mai 1857.)

Binz: Fibroid des Uterus von 62 Pfund.

Eine am 11. Juni d. J. in der medicinischen Klinik zu Bonn verstorbene, 41 Jahre alte Frau, die seit ihrem 28. Jahre ein ziemlich unregelmässiges Leben geführt und sich in Folge dessen, wegen Zunahme des Unterleibes, schwanger geglaubt, obgleich die Menses nicht ausblieben und die nach ihrer Verheirathung nach wirklich erfolgter Schwangerschaft in Folge vielfacher Misshandlungen von Seiten ihres Mannes abortirte und öfter nachher an leichten Blutungen litt, sah ihren Unterleib von da an rasch an Umfang zunehmen und war öftern Anfällen von Peritonitis ausgesetzt. In den letzten 3 Jahren liessen diese Zufälle nach, wiederholten sich jedoch Anfang Juni wieder heftig und führten ihren Tod herbei. Die 12 Stunden nach dem Tode angestellte Section zeigt Folgendes:

Leib sehr ausgedehnt, der Nabel besteht in einer faustgrossen unregelmässig ausgebuchteten Geschwulst, mit brandiger Hautbedeckung, deren untere Partie anscheinend mit derselben verwachsen ist; aus der Magengegend ergiesst sich ungefähr 14 Pfd. gelblich wässrige Flüssigkeit.

Das subcutane Zellgewebe der untern Bauchgegend zu communicirenden Höhlen ausgedehnt mit blutig seröser Flüssigkeit. Das Bindegewebe ist hypertrophisch.

Durch die Bauchöffnung hindurch drängt sich eine Geschwulst von ungewöhnlicher Grösse, mit ausgedehnten Gefässen umzogen und mit dem Peritonäum vielfach verwachsen. Ihre Oberfläche ist mit eitrigem Exsudate und geschwürigen Stellen besetzt. Das Omentum geht auf dieselbe über und ist grösstentheils damit verwachsen. Sie liegt unter dem Colon transversum und hat die Eingeweide nach links und oben verdrängt. Bei genauer Untersuchung zeigt sich, dass dieselbe mit der hintern Fläche des Uterus, der im Körper schief gezogen erscheint, in einigem Zusammenhange steht, von dem Muskelbündel übergehen und an

der Verbindungsstelle zeigen sich maschige mit Blut gefüllte Räume. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt dieses Afterproduct als Fibroid, in deren Mitte sich eine 2″ dicke käsige Masse von tuberkulisirtem Gewebe befindet. Längendurchmesser 46 Cent., Querdurchmesser 32 Cent., grösster Umfang 125 Cent., Gewicht 62 Pfund.

Die Art der Verbindung mit dem Uterus lässt keinen Zweifel, dass diese Geschwulst ein von diesem ausgehendes Fibroid war.

(Deutsche Klinik 25. Juli 1857.)

G. W. Spence: Zwei Fälle von Blutung und Quetschwunden der weiblichen Genitalien.

Im Frühjahr 1850 wurde Ref. plötzlich zu einer Frau gerufen, welche sehr dem Trunke ergeben, in einem Zustande völliger Berauschung von ihrem Manne einen Stoss mit dem Fusse erhalten hatte, als sie von ihm abgewandt sich in einer leicht vorn über gebogenen Haltung befand; in Folge dessen fing sie an heftig zu bluten und wurde ohnmächtig. *S.* fand sie, etwa eine Viertelstunde nach dem Ereignisse auf einem Bette liegend, ihr Gesicht farblos, ihren Puls schnell und klein, und Blut, aber nicht in grosser Menge, aus der Vulva fliessend. Die Untersuchung ergab in der Nähe des Orificium urethrae und einer kleinen Schamlippe eine etwa 1″ lange, weniger als ¼″ tiefe, vollständig gerade Wunde, die weder Zerreissungen, noch Quetschungen, noch Ecchymosen wahrnehmen liess, und vollkommen so aussah, als ob sie mit einem scharfen Scalpell, oder mit einem von dem Schlegel kräftig getroffenen Meissel beigebracht sei; unter einer einfachen Behandlung heilte sie bald zu, doch blieb für einige Zeit grosse Schwäche zurück. Der Mann, der ihr in Gegenwart anderer Weiber den Stoss gegeben hatte, trug gewöhnliche *Wellington*-Stiefeln mit kräftiger Sohle aber ohne Nägel oder Zwecken; die Frau hatte ausser dem Hemde einen flanellnen Unterrock und einen Rock an, durch welche hindurch die Verletzung erfolgt sein musste. *S.* fügt hinzu, dass, wenn die Frau gestorben wäre, was leicht hätte der Fall sein können, bei einem Verdacht auf Mord, der Arzt leicht in die Lage gekommen wäre, die Wunde für eine geschnittene zu halten; nur die Ueberlegung, dass sie in dieser Weise nur durch einen geübten Anatomen und bei unbedeckten Theilen hätte hervorgebracht werden können, würde ihn von dieser Ansicht abgebracht haben.

Wenige Wochen darauf erlebte *S.* einen ähnlichen Fall: Mann und Frau, beide Trinker, waren in Streit gerathen, und letztere von ersterem von hinten her gestossen worden; er fand

die eine der grossen Schamlippen äusserlich gequetscht und ecchymosirt, an ihrer Innenfläche aber, so wie auf der Mitte der entsprechenden kleinen Schamlippe eine wie mit einem scharfen Instrumente geschnittene Wunde. Die Blutung war nach Angabe der Frau bedeutend gewesen. Keine der beiden Frauen in Rede befand sich zur Zeit des Insults in schwangerem Zustande. In der Sitzung der Edinburgher medicinisch-chirurgischen Gesellschaft vom 15. April 1857, wo diese von *Spence* beobachteten Fälle vorgetragen wurden, konnten mehrere Mitglieder u. A. Dr. *Keiller* und Prof. *Miller* von ähnlichen Ereignissen berichten.

(Edinburgh medical Journal. No. XXIV June 1857.)

J. Burt. Minturn: **Eine neue Methode zur Behandlung der Scheidenfisteln.**

Nachdem Verf. einige der gebräuchlichsten Operationsmethoden für Scheidenfisteln einer kurzen Besprechung unterworfen hat, hebt er als einen grossen, jedem Verfahren mit dem Messer anklebenden Nachtheil hervor, dass der dabei entstehende, wenn auch selten bedeutende Blutverlust die Einsicht in die Theile stört und so wesentlich zur Verlangsamung und Schwierigkeit der Ausführung beiträgt. Zur Beseitigung dieses Uebelstandes schlägt er vor, bei kleinen und mittelgrossen Fisteln das Glüheisen in Anwendung zu ziehen, die durch dasselbe zerstörten Parthien, sobald sie sich gelockert haben, abzutragen, und dann die Wunde zu behandeln, wie nach Operationen mit dem Messer d. h. ihre Ränder durch irgend ein Mittel bis zur Vereinigung in Contact zu erhalten. Die Mittel, die er hierzu verwendet, sind aber folgende: er nimmt Nadeln, an deren Kopfende sich ein kleines viereckiges Stück Kork befindet, sticht sie 2, 3 oder mehr Linien von dem Wundrande ein, und führt sie an der entgegengesetzten Seite in derselben Entfernung wieder aus. Nachdem die nöthige Anzahl solcher Nadeln in einer Entfernung von etwa $^1/_3$ Zoll von einander eingelegt ist, wird ein zweites Stück Kork auf die Spitze einer jeden aufgesetzt, welches mit dem an dem Kopf befindlichen correspondirt; dann wirken grosse Serrefines, deren Branchen mit ihrem Körper fast einen rechten Winkel bilden und die in einen stumpfen Haken endigen, in der Weise applicirt, dass erstere auf den Korkstücken ruhn, letztere aber die Nadeln an ihren Enden umfassen, und so sie fest in ihrer Lage erhalten; die Köpfe dieser werden schliesslich nach den Haken zu umgebogen und die Spitzen an der anderen Seite abgekniffen. Durch dieses Verfahren werden die Wundränder besser in Contact erhalten, als bei der Sutura nodosa, die Gefahr

des Ein- und Durchschneidens der Fäden wird vermieden, und die Serre-fines üben einen Druck aus, der sich ganz nach der Beschaffenheit der Theile regulirt, und die bei den Fäden so oft zur Abspannung nothwendigen Seitenincisionen überflüssig macht, Vorzüge die dasselbe auch für andere durch Naht zu vereinigende Wunden z. B. für die Ruptura perinaei empfehlen.

Für die Fälle, wo es sich um eine Blasenscheidenfistel handelt, und wo also ein Katheter eingelegt werden muss, empfiehlt Verf. eine nach seiner Angabe von *Charrière* verfertigte Form. Das Instrument ist von Silber, 3—4 Zoll lang und ähnlich wie der Buchstabe S gebogen, damit es nicht mit der Wunde in Berührung kommt. Das Blasenende desselben ist in einer Länge von $1\frac{1}{2}$ Zoll mit 4 Reihen von Löchern versehn, die einen Durchmesser von 1‴ und mehr haben; etwa $1\frac{1}{2}$″ von den letzten Löchern nach der entgegengesetzten Seite entfernt befinden sich zwei Ringe, durch welche der Katheter mittels Bänder am Unterleibe befestigt werden kann. Die Ausflussöffnung ist schräg abgeschnitten, damit der Urin leicht abfliessen kann, und mit einem hervorragenden Rande umgeben, an welchen eine etwa $1\frac{1}{2}$ Pinten Flüssigkeit haltende Blase aus Gummi elasticum befestigt wird; diese kann dann mit Hülfe eines am freien Ende angebrachten Hahns entleert werden, ohne dass der Katheter gerückt zu werden braucht. Auf diese Weise ist es nur nöthig, das Instrument so oft zu entfernen, um es von Schleim und Phosphaten rein zu erhalten, man vermindert den üblen Geruch, den ein offenes zum Auffangen des Urins bestimmtes Gefäss verbreitet, und die Gummiblase erweist sich besonders nach Entfernung der Nadeln sehr zweckmässig, wo der Katheter noch einige Zeit liegen bleiben muss, und die Pat. doch nicht an das Bett gefesselt zu werden braucht. Sehr zweckmässig ist es endlich, an dem Katheter vor den Ringen eine Scheibe von Gummi von der Grösse eines Franc anzubringen, um den Druck dieser gegen die Genitalien zu beheben, und um, je nachdem man sie dicker oder dünner gebraucht, ein kleineres oder grösseres Ende des Instruments in die Blase eintreten lassen zu können.

Am Ende seines Aufsatzes verspricht der Verfasser binnen Kurzem eine Abhandlung über Fisteln im Allgemeinen und ihre Behandlung zu liefern.

(Medical Times and Gazette May 30. 1857.)

XXII.

Fortgesetzte Nachgeburtsmessungen,

vom

Geheimenrath **von Ritgen.**

Im 6. Bande dieser Zeitschrift, S. 266 flg. haben wir, zum Nachweis des häufigeren tiefen Sitzes des Mutterkuchens und der langsameren freiwilligen Ausstossung der Nachgeburt, als man gewöhnlich glaubt, 100 Geburtsfälle in der Zeitfolge, in welcher sie vorkamen, mitgetheilt. Da statistische Uebersichten einen um so grösseren Werth haben, über eine je grössere Zahl der betreffenden Gegenstände sie sich erstrecken; so lassen wir eine Tabelle von 150 Geburtsfällen (rechtzeitige Schädelgeburten betreffend) folgen, in welcher die Länge des bei der Geburt erfolgten Eirisses, der kleinste und grösste Abstand dieses Risses vom Rande des Mutterkuchens, endlich der Durchmesser des letzteren, in Zollen und Strichen bemerkt sind. In der früher gegebenen Uebersicht war der Durchmesser des Eirisses nicht verzeichnet, in der gegenwärtigen ist er hinzugefügt. Zählt man die Länge dieses Risses, dessen kleinsten und grössten Abstand vom Kuchenrande und den Durchmesser des Kuchens zusammen, so ergiebt sich der Umfang des ganzen geborenen Eies.

Um zu zeigen, wie sehr dieser Umfang wechselt, lassen wir die durch die gedachte Addition gefundenen Zahlen hier folgen:

Fall 1. 19,6.	Fall 40. 29,1.	Fall 79. 23,0.
- 2. 23,8.	- 41. 27,5.	- 80. 22,5,
- 3. 24,0.	- 42. 27,2.	- 81. 24,10.
- 4. 23,10.	- 43. 19,11.	- 82. 24,6.
- 5. 26,0.	- 44. 22,9.	- 83. 24,10.
- 6. 24,4.	- 45. 20,2.	- 84. 22,7.
- 7. 23,8.	- 46. 23,0.	- 85. 22,4.
- 8. 27,4.	- 47. 24,1.	- 86. 25,11.
- 9. 24,10.	- 48. 23,0.	- 87. 24,3,
- 10. 20,7.	- 49. 29,0.	- 88. 28,4.
- 11. 26,6.	- 50. 28,2.	- 89. 23,0.
- 12. 24,4.	- 51. 24,0.	- 90. 25,2.
- 13. 22,1.	- 52. 21,11.	- 91. 30,9.
- 14. 24,1.	- 53. 22,9.	- 92. 23,5.
- 15. 28,3.	- 54. 25,0.	- 93. 22,8.
- 16. 26,2.	- 55. 22,9.	- 94. 26,3.
- 17. 20,11.	- 56. 34,6.	- 95. 24,11.
- 18. 22,7.	- 57. 22,7.	- 99. 28,1.
- 19. 23,7.	- 58. 20,9.	- 100. 28,5.
- 20. 20,5.	- 59. 23,7.	- 103. 26,7.
- 21. 21,11.	- 60. 25,0.	- 104. 27,7.
- 22. 26,1.	- 61. 26,8.	- 107. 24,6.
- 23. 25,11.	- 62. 25,3.	- 108. 23,4.
- 24. 26,3.	- 63. 23,11.	- 109. 21,3.
- 25. 24,6.	- 64. 23,6.	- 110. 25,0.
- 26. 22,0.	- 65. 23,0.	- 111. 21,9.
- 27. 25,2.	- 66. 22,6.	- 112. 25,1.
- 28. 25,4.	- 67. 25,2.	- 113. 21,3.
- 29. 21,9.	- 68. 29,4.	- 114. 26,3.
- 30. 27,9.	- 69. 26,1.	- 115. 21,4.
- 31. 23,3.	- 70. 22,11.	- 116. 22,1.
- 32. 21,10.	- 71. 23,0.	- 117. 30,11.
- 33. 21,9.	- 72. 24,5.	- 118. 23,4.
- 34. 26,1.	- 73. 26,11.	- 119. 26,3.
- 35. 22,10.	- 74. 19,0.	- 120. 19,4.
- 36. 29,5.	- 75. 21,11.	- 121. 21,10.
- 37. 27,7.	- 76. 24,5.	- 122. 29,6.
- 38. 28,0.	- 77. 25,10.	- 123. 23,2.
- 39. 25,11.	- 78. 26,2.	- 124. 22,5.

Fall 125. 27,3.	Fall 134. 23,3.	Fall 143. 25,3.
- 126. 21,0.	- 135. 23,6.	- 144. 24,3.
- 127. 19,6.	- 136. 24,3.	- 145. 24,5.
- 128. 24,3.	- 137. 19,6.	- 146. 24,6.
- 129. 18,8.	- 138. 24,3.	- 147. 26,0.
- 130. 16,6.	- 139. 21,6.	- 148. 24,4.
- 131. 29,1.	- 140. 30,0.	- 149. 20,0.
- 132. 21,8.	- 141. 24,5.	- 150. 28,9.
- 133. 18,4.	- 142. 18,3.	

Im 96. Falle betrugen die ungleichen Durchmesser des Mutterkuchens 5,6 und 6,6, im 97. Falle 6,0 und 5,3, im 98. Falle 6,3 und 6,0, im 101. Falle 4,8 und 6,0, im 102. Falle 7,9 und 6,3, im 105. Falle 5,9 und 4,6, im 106. Falle 6,0 und 5,3. In allen diesen Fällen konnte durch die vorerwähnte Zusammenzählung der an einem Ei gemessenen Abstände kein genaues Resultat gewonnen werden, weshalb sie übergangen wurden.

Der Gesammtumfang des geborenen Eies betrug diesemnach:

Zwischen	16	und	17	Zoll	1 Mal,
„	18	„	19	„	3 „
„	19	„	20	„	6 „
„	20	„	21	„	6 „
„	21	„	22	„	14 „
„	22	„	23	„	16 „
„	23	„	24	„	20 „
„	24	„	25	„	24 „
„	25	„	26	„	14 „
„	26	„	27	„	15 „
„	27	„	28	„	7 „
„	28	„	29	„	7 „
„	29	„	30	„	6 „
„	30	„	31	„	3 „
„	34	„	35	„	1 „

Diesemnach war 16,6 das Minimum und 34,6 das Maximum des grössten Eiumfangs. Am häufigsten steht der Umfang zwischen 24 und 25 Zoll, etwas seltener zwischen 22 und 24, sowie zwischen 26 und 27 Zoll, noch seltener zwischen 20 und 22, sowie zwischen 27 und 30 Zoll.

Die Länge des Eirisses betrug

zwischen	4	und	5	Zoll	19	Mal	
„	5	„	6	„	65	„	
„	6	„	7	„	28	„	
„	7	„	8	„	23	„	
„	8	„	9	„	7	„	
„	9	„	10	„	3	„	
„	10	„	11	„	1	„	
„	11	„	12	„	3	„	
„	12	„	—	„	1	„	

Die gewöhnlichste Länge des Eirisses steht zwischen 5 und 6 Zoll, hieran reiht sich die Länge von 6 bis 8 und von 4 bis 5 Zoll; unter 4,3 kam sie nicht vor und nicht über 12 Zoll.

Der kleinste Abstand des Eirisses vom Rande des Mutterkuchens betrug

0 Zoll				11	Mal
zwischen	0	und	1 Zoll	2	„
„	1	„	2 „	20	„
„	2	„	3 „	42	„
„	3	„	4 „	34	„
„	4	„	5 „	27	„
„	5	„	6 „	9	„
„	6	„	7 „	3	„
„	8	„	9 „	1	„
10				1	„

Der grösste Abstand des Eirisses vom Kuchenrande betrug

zwischen	4	und	5	Zollen	4	Mal	
„	5	„	6	„	5	„	
„	6	„	7	„	16	„	
„	7	„	8	„	17	„	
„	8	„	9	„	24	„	
„	9	„	10	„	22	„	
„	10	„	11	„	26	„	
„	11	„	12	„	18	„	
„	12	„	13	„	11	„	
„	13	„	14	„	5	„	
„	14	„	15	„	2	„	

Vergleicht man an demselben Ei die Längen der Abstände des Einisses vom Kuchenrande, so ergiebt sich, dass sie nie gleich waren, woraus folgt, dass der Mutterkuchen in den betreffenden 150 Fällen, ebenso wie in den früher mitgetheilten, also in 250 Fällen, seinen Sitz niemals genau symmetrisch im Mutterboden hatte. Indessen kamen doch Annäherungen an einen solchen Sitz vor, z. B. im:

56.	Falle	Abstände	10,0	und	12,0.
114.	„	„	6,0	„	7,9.
119.	„	„	6,0	„	7,9.
131.	„	„	8,4	„	10,3.
144.	„	„	5,3	„	6,6.

In den 150 neueren Fällen war die Häufigkeit des Sitzes des Kuchens in der Nähe des Muttermundes geringer als in den früheren. Das Verhältniss des geringsten Abstandes des Kuchenrandes vom Rande des Muttermundes war:

Kein	Abstand	.	.	.	.	11	:	12	zus. 33.
Abstand	zwischen	0	und	1	Zoll	2	:	8	„ 10.
„	„	1	„	2	„	20	:	12	„ 32.
„	„	2	„	3	„	42	:	23	„ 65.
„	„	3	„	4	„	34	:	9	„ 43.
„	„	4	„	5	„	27	:	14	„ 41.
„	„	5	„	6	„	9	:	3	„ 12.
„	„	6	„	7	„	3	:	6	„ 9.
„	„	8	„	9	„	1	:	3	„ 4.
„	„	10			„	1	:	0	„ 1.

Zählt man die 250 Fälle zusammen, so ergiebt sich:

Kein	Abstand	.	.	in	33 Fällen
Abstand	bis	1	Zoll	„	43 „
„	„	2	„	„	75 „
„	„	3	„	„	140 „
„	„	4	„	„	183 „
„	„	5	„	„	224 „
„	„	6	„	„	242 „
„	„	7	„	„	236 „
„	„	8	„	„	245 „
„	„	9	„	„	249 „
„	„	10	„	„	250 „

Man sieht, dass das Vorkommen von 33 Fällen auf 250, in welchen der Kuchenrand den Gebärmutterrand berührt und von 75 Fällen, in welchen die gegenseitige Entfernung nicht mehr als 2 Zoll, und von 140 Fällen, in welchen sie nicht mehr als 3 Zoll beträgt, auffallend gross ist.

In allen diesen Fällen wurde kein ungewöhnlicher Geburtsverlauf und namentlich kein zu erheblicher Blutabgang vor und während der Ausschliessung des Kindes beobachtet. Wenn nach der Geburt in drei früher erwähnten Fällen einige Blutung eintrat und zur Entfernung des gelösten Kuchens bestimmte, so ist dies eine fast verschwindende Zahl, verglichen mit der Häufigkeit des tiefen Sitzes des Mutterkuchens.

Der Kuchendurchmesser betrug

zwischen	4	und	5	Zoll	7	Mal
„	5	„	6	„	60	„
„	6	„	7	„	57	„
„	7	„	8	„	16	„
„	8	„	9	„	2	„
„	9	„	10	„	1	„

Man sieht, dass der Kuchendurchmesser ungefähr eben so oft zwischen 5 und 6, als zwischen 6 und 7 Zoll beträgt, also am häufigsten zwischen 5 und 7 Zoll schwankt.

Sollte es nicht erwünscht sein, den Jahresberichten über die Ergebnisse der Entbindungsanstalten oometrische Uebersichten hinzuzufügen?

Nr. des Falles.	Nr. der Hospitaltin.	Länge des Eirisses.	Kuchenabstand vom Eiriss. kleinster.	Kuchenabstand vom Eiriss. grösster.	Kuchendurchmesser.	Nr. des Falles.	Nr. der Hospitaltin.	Länge des Eirisses.	Kuchenabstand vom Eiriss. kleinster.	Kuchenabstand vom Eiriss. grösster.	Kuchendurchmesser.
1	5914	5,6	1,6	7,0	5,6	52	5858	5,7	3,5	8,1	4,10
2	5877	4,6	1,6	11,8	6,0	53	5878	5,2	1,7	10,6	5,6
3	5887	6,0	3,0	9,0	6,0	54	5818	4,3	3,0	12,9	5,0
4	5874	5,10	1,10	10,8	5,6	55	5855	5,3	2,3	9,6	5,9
5	5891	5,3	2,3	12,0	6,6	56	5865	6,0	10,0	12,0	6,6
6	5884	5,6	0,8	10,8	7,6	57	5825	5,0	0,0	11,5	6,2
7	5852	5,6	4,8	6,8	6,10	58	5869	4,6	2,5	7,6	6,4
8	5916	5,6	5,4	10,3	6,3	59	5889	5,8	3,8	8,10	5,5
9	5880	7,0	2,0	9,2	6,8	60	5876	7,4	2,4	9,8	5,8
10	5903	6,5	0,0	8,6	5,8	61	5848	6,0	3,0	10,6	7,2
11	5856	5,2	5,0	10,7	5,7	62	5899	4,6	2,5	12,0	6,3
12	5894	5,6	2,0	10,7	6,3	63	5843	4,8	2,5	10,3	6,7
13	5923	5,7	0,0	10,4	6,2	64	5906	5,5	4,3	8,2	5,8
14	5915	4,8	3,6	10,5	5,6	65	5879	5,9	3,2	8,10	5,3
15	5881	5,9	4,3	12,0	6,3	66	5890	5,6	1,8	8,10	6,6
16	5907	5,9	4,3	9,10	6,4	67	5900	4,9	4,3	11,2	5,0
17	5888	6,0	3,5	5,10	5,8	68	5875	5,2	5,4	13,2	5,8
18	5918	5,5	2,6	9,2	5,6	69	5902	4,10	3,2	11,5	6,8
19	5922	7,0	2,7	7,5	6,7	70	5870	5,4	1,2	11,0	5,5
20	5909	7,4	0,0	7,8	5,5	71	5908	4,11	0,10	11,3	6,0
21	5905	6,0	3,2	7,0	5,9	72	5944	5,0	3,2	9,3	7,0
22	5932	5,8	3,6	10,7	6,4	73	5885	6,0	4,2	10,6	6,3
23	5938	5,0	4,5	10,3	6,3	74	5926	5,6	1,5	7,6	4,7
24	5838	5,5	3,2	11,5	6,3	75	5885	6,0	3,2	7,0	5,9
25	5839	5,10	4,5	8,7	5,8	76	5944	5,0	3,2	9,3	7,0
26	5841	5,6	2,6	8,3	5,9	77	5908	4,11	3,0	11,11	6,0
27	5873	5,4	4,0	9,10	6,0	78	5929	5,3	1,6	11,9	7,8
28	5846	5,3	2,5	11,6	6,4	79	5954	4,6	3,4	8,2	7,0
29	5831	5,3	2,7	6,5	7,6	80	5937	6,0	3,2	8,2	5,1
30	5750	7,0	4,0	10,6	6,3	81	5943	5,10	3,4	9,8	6,0
31	5756	5,6	4,0	6,8	7,1	82	5919	5,2	2,7	9,3	7,6
32	5882	6,0	1,3	8,7	6,0	83	5920	5,6	2,6	11,3	5,7
33	5893	4,8	3,4	7,6	6,3	84	5898	5,3	3,2	8,6	5,8
34	5835	5,3	4,3	10,5	6,2	85	5924	5,6	1,6	9,10	5,6
35	5832	5,2	2,5	10,3	5,0	86	5950	6,5	4,4	9,8	5,6
36	5840	4,6	4,2	14,5	6,4	87	5940	5,3	0,0	10,2	6,10
37	5834	4,3	3,10	13,3	6,3	88	5957	6,0	2,0	13,10	6,6
38	5809	5,4	4,5	12,0	6,3	89	5936	5,4	0,0	10,8	7,0
39	5820	5,2	2,6	11,10	6,5	90	5942	5,6	2,5	10,5	6,10
40	5822	6,4	2,5	12,10	7,6	91	5913	11,6	0,0	14,0	5,3
41	5856	6,5	1,5	11,7	8,0	92	5927	5,2	2,3	9,0	7,0
42	5851	6,5	4,4	8,7	7,10	93	5939	5,3	3,3	8,5	5,9
43	5829	5,3	2,8	6,6	5,6	94	5968	7,6	5,4	7,5	6,0
44	5854	8,2	0,0	10,2	4,5	95	5945	4,5	4,3	10,5	5,10
45	5845	5,6	2,6	6,8	5,6	96	5958	7,4	2,1	9,7	...
46	5864	5,3	1,3	10,3	6,3	97	5930	7,6	2,9	12,0	...
47	5824	4,5	5,4	9,7	4,9	98	5925	8,6	3,4	11,6	...
48	5867	5,7	1,7	9,4	6,6	99	5977	6,3	4,6	11,6	5,10
49	5833	8,3	1,6	12,0	6,4	100	5911	7,0	4,9	10,6	6,2
50	5849	7,6	3,5	10,3	7,0	101	5970	8,9	1,9	6,6	...
51	5887	5,1	5,6	8,0	5,5	102	5949	5,3	5,0	9,6	...

Nr. des Falles.	Nr. der Hospitalistin.	Länge des Eiriss.	Kuchenabstand vom Eiriss. kleinster.	Kuchenabstand vom Eiriss. grösster.	Kuchendurchmesser.	Nr. des Falles.	Nr. der Hospitalistin.	Länge des Eiriss.	Kuchenabstand vom Eiriss. kleinster.	Kuchenabstand vom Eiriss. grösster.	Kuchendurchmesser.
103	5931	6,7	3,0	11,0	6,0	127	5979	5,0	2,3	6,9	5,6
104	5953	6,7	3,0	10,0	8,0	128	5989	5,0	6,6	7,6	5,3
105	5959	7,0	3,5	7,0	....	129	5992	4,9	4,2	5,0	4,9
106	5930	7,6	2,9	12,0	....	130	5994	5,0	2,0	4,6	5,0
107	5935	7,6	2,0	9,0	6,0	131	6015	5,3	8,4	10,3	5,3
108	5938	7,6	3,5	7,5	5,0	132	6021	7,6	3,5	5,6	5,3
109	5962	7,6	2,0	5,6	6,3	133	6023	4,6	2,6	6,4	5,0
110	5951	7,0	3,0	9,6	5,6	134	6004	6,9	4,6	6,0	5,6
111	5956	7,0	1,0	8,0	5,9	135	5972	5,6	0,0	13,0	5,0
112	5976	4,5	1,8	13,3	5,9	136	6018	9,6	2,0	6,9	6,0
113	5971	6,3	1,9	8,0	5,3	137	5998	6,0	2,6	4,6	6,6
114	5961	6,0	6,0	7,9	6,6	138	6000	12,0	4,6	5,6	6,3
115	5952	5,4	2,7	8,0	5,5	139	6019	5,6	2,6	7,6	6,0
116	5928	6,3	2,5	7,5	6,0	140	6033	9,0	1,6	12,0	7,6
117	5993	9,5	3,8	8,5	9,5	141	6042	5,0	2,2	11,0	6,3
118	5963	6,5	2,7	8,4	6,0	142	6013	6,0	2,9	4,6	5,0
119	5961	6,0	6,0	7,9	6,6	143	6029	7,6	4,6	7,9	5,6
120	5947	6,2	1,3	6,6	5,5	144	6051	7,0	5,3	6,6	5,6
121	5940	5,6	2,7	8,2	5,7	145	6035	8,5	2,6	8,0	5,6
122	5934	10,0	3,6	9,0	7,0	146	6045	7,3	5,0	6,3	6,0
123	5946	7,0	4,0	6,6	5,8	147	6058	8,0	0,0	11,6	6,6
124	6001	5,9	4,6	6,6	5,8	148	6037	6,0	4,6	9,0	4,10
125	5965	11,3	4,6	6,9	4,9	149	6059	8,6	2,0	4,0	5,6
126	6008	7,0	0,0	8,9	5,3	150	6043	11,6	3,6	8,3	5,6.

XXIII.

Einige Fälle von Placenta praevia centralis nach meiner Methode behandelt.

Von

Dr. **H. M. Cohen** in Hamburg.

Im April des Jahres 1855 (s. Monatsschrift für Geburtskunde u. s. w. 1855, Heft IV, S. 241—260) veröffentlichte ich meine Methode bei der Placenta praevia centralis während der Geburtszeit. Die von mir angegebene Operation selbst, also das Wesentliche derselben erfuhr weder in ihrer Motivirung noch in ihrer Darlegung irgend einen Widerspruch. Die Gefahr der Blutung, das Wesentliche der Placenta praevia centralis ist durch die Operation allein vollkommen gehoben, das

Leben der Mutter gesichert, das Leben des Kindes, insoweit es von der Operation abhängt, erhalten. Mein Gedanke aus einer Placenta praevia centralis eine lateralis zu bilden, da die Placenta centralis höchst gefährlich, die lateralis gefahrlos ist, konnte an und für sich keinen Widerspruch erfahren. Der Vorzug meiner Methode mit Erhaltung des grossen Lappens der Placenta für die Respiration und Nutrition des Kindes vor der völligen Lösung der Placenta, die nur die Mutter rettet, musste eingeräumt werden. Die Schlussfolge, die mich hiebei leitete, konnte nicht angefochten werden. Die theoretisch nicht wesentlich hiermit verbundene Vorsichtsmassregel, die ich hinzufügte, nicht sogleich zu entbinden, sondern der erschöpften Gebärenden Zeit zu gönnen, die Geburt in günstiger Lage selbst zu beschaffen, in ungünstiger die Ausdehnung des untern Gebärmutter-Abschnittes, die Kraft der Wehe, der Bauchpresse, frische Blutbereitung beschafft zu haben ehe die Geburt eintritt, wurde von Herrn Prof. *Credé* als seine eigene gebilligt, von Herrn Prof. *Hohl* in seiner bekannten Weise angefochten. Die wenigen Gründe, die Herr Prof. *Hohl* dagegen vorbrachte, glaube ich (s. Deutsche Klinik 25. Aug. 1855) sattsam widerlegt zu haben. Von wissenschaftlicher Seite hat die Furcht, mit der Entbindung zu zögern, schlechterdings keine Begründung. Ist die Gefahr der stets von neuem drohenden Blutung beseitigt, so hat das Verbleiben des Kindes im Uterus, bis nach den allgemeinen geburtshülflichen Gesetzen natürliche oder künstliche Geburt gestattet ist, weder für die Mutter, noch für das Kind irgend eine Gefahr. Diese Gefahr ist aber unbedingt für Mutter und Kind vorhanden, wo die Entbindung beschleunigt wird. Praktisch zeugen die bisherigen allgemein traurigen Erfahrungen doch gewiss dafür, dass die bisherige Rathlosigkeit (den Tampon ausgenommen, der nicht bis zu Ende der Geburt genügt, und die gänzliche Lösung der Placenta, die aber das Kind vorsätzlich tödtet), keine günstigen Erfolge erzielt habe, meinen beinahe ohne Ausnahme günstigen Erfahrungen gegenüber. Bei weitem die meisten Gebärenden, die bei Placenta praev. centr. erlagen, starben nach der Entbindung; wäre nun die Entbindung, besonders die rasche Entbindung, nur irgend heilsam, so hätten die meisten Todesfälle bei den noch nicht Entbundenen stattfinden müssen. Die Kinder waren beinahe durchweg todt.

Theoretisch ist eine Entbindung bei offenbar geschwächter erschlaffter Uterussubstanz (und man findet nie bei stärkeren Blutflüssen, vor allem bei Placenta praevia centralis die scharfe Contraction der Mutter, welche eine kräftige Wehe bezeichnet) an und für sich entschieden vom Uebel.

Als Entschuldigung, und deren bedarf eine jede Abweichung von den allgemeinen Regeln, könnte nur gelten, dass man durch die lange Zögerung das Leben der Mutter und des Kindes zu gefährden fürchte und beides durch die rasche Entbindung zu retten beabsichtige. Es ist aber, sobald die Blutung beseitigt ist, und dies bewirkt meine Methode, die Entleerung des Uterus für die Mutter schlechterdings nicht geboten. Der Tod bei Placenta praevia centralis in Folge von Anämie entsteht aus dem Mangel an Blutzufluss zum Hirn und zu den Lungen, besonders zu den Letzteren, daher der Tod in Placenta praevia centralis stets unter vorangehenden Erstickungszufällen eintritt, unter gewaltsamem Aufrichten der Gebärenden, um die Orthopnoe zu bewirken, so grosse Mühe sich auch die Umstehenden geben mögen, die Entbundene in horizontaler Lage zu erhalten, um den drohenden Blutfluss nicht zu begünstigen. Hierauf folgt denn als Vorbote des Todes Ruhe, leichte Delirien, Coma, Hirntod. Da nun notorisch die Ausdehnung des Uterus durch Fötus und Häute den Blutaustritt weniger begünstigt, als die Entleerung der geschwächten, noch nicht durch Wehen sattsam zusammengezogenen Mutter, welche mindestens für die erste halbe bis ganze Stunde nach der Entbindung den Blutfluss noch leicht herbeiführen kann, so erhalten wir, wenn die aus der abnormen Placentalage entspringenden Blutflüsse gehoben sind, eine höhere Wahrscheinlichkeit für die Erhaltung des mütterlichen Lebens, wenn wir den Fötus im Uterus belassen, bis allmälig erstärkende Contractionen (Wehen) das Volumen desselben vermindert haben, und bei der definitiven Entleerung des Uterus keine Besorgnisse für noch einzutretende Nachblutung stattfindet. Ausser der Sorge für die Erhaltung des mütterlichen Lebens behauptet man, müsse aber auch die Erhaltung des kindlichen Lebens uns zu rascher Entbindung drängen. Aufrichtig gestanden, und ich glaube, dass jeder praktische Geburtshelfer mit mir übereinstimmt, wird die Erhaltung der

Mutter stets unsere Hauptsorge sein, besonders da das Leben des Kindes und die Erhaltung desselben in der atmosphärischen Luft nach vorhergegangenen Blutflüssen die, wenn auch nicht absolut in grosser Menge, doch immer relativ für das Kind nicht ganz unbedeutend aus der fötalen Placenta stattgefunden haben, wenigstens problematisch ist. Ganz abgerechnet hiervon, hiesse, die Entwickelung des Kindes aus Sorge für dessen Leben befördern, so viel als, dass dies Erwecken des kleinen Blutlaufs durch die Lungen mehr Wahrscheinlichkeit für das Leben des Kindes gewähre als der fötale Blutlauf. Strömt nun das mütterliche Blut, welches die Placenta bespülen soll, fortwährend weg ohne dem fötalen Blut Nutzen zu gewähren, oder ist die Placenta vorweg ganz gelöst, dann freilich ist zur Erhaltung des Kindes die Entbindung so rasch wie möglich erforderlich. Das ist ja aber gerade der wesentliche Vortheil meiner Methode, dass hierbei ausser der Erhaltung der Mutter der grosse Lappen der Placenta in seinem Zusammenhang mit der Serotina (der Placenta materna) nicht unterbrochen wird und somit für die Respiration und sogar die Nutrition des Kindes bis zu der wenn auch zögernden Entbindung genügend gesorgt ist. Es möchte aber wohl sehr fraglich sein, ob durch das rasche Hervorrufen des Lungenblutlaufs, des Kindes Leben nicht mehr gefährdet ist, als in seinem Zusammenhang mit der mütterlichen Placenta. Als vorläufiger Beleg hierfür möge dienen, dass wir bei Scheintodtgeborenen das Trennen des Nabelstranges, also die Nothwendigkeit das Leben des Kindes einzig und allein vom Lungenblutlauf abhängig werden zu lassen, möglichst verzögern, dass also die für die Mutter gefährliche rasche Entbindung auch die Erhaltung des kindlichen Lebens nicht so zweifellos begünstige.

Am Ende des Jahres 1855, ungefähr ein halbes Jahr, nachdem ich meine Methode der Placenta praevia centralis veröffentlicht hatte, ersah ich mit Vergnügen, dass gerade Dasjenige, was den Gegnern derselben anstössig ist, nämlich meine Lehre, die Geburt nach vorgängiger Lösung von 190 bis 200° des Placentakreises, schlechterdings nicht zu beschleunigen, im Gegentheil diese Beschleunigung als gefährlich zu bezeichnen, von Herrn Dr. *Barnes* (s. Lancet Dr. *B.*

Vortrag in der medical Society of London, Donnerstag den 22. Dec. 1855) als seine eigne Ansicht gebilligt, schon seit 1847 von demselben öffentlich geäussert sei, und von den anderen Autoritäten der Gesellschaft als richtig erwogen wurde. Zugleich referirte Herr Dr. *Barnes* über meine Methode (in der Operation) mit vieler Sicherheit und Klarheit und wies die Behauptungen der Herren Drr. *Credé* und *Hohl*, welcher Letztere sie gar schon dem *Zeitfuchs* beimessen wollte, als unbegründet zurück. Herr Dr. *Barnes* bedauerte nur, dass ich keine Fälle speciell beschrieben habe, in welchen ich auf diese Weise gewirkt habe. Da diese Forderung vielleicht mehrfach gestellt wird, hat dies mich dazu bestimmt, einige Fälle von Placenta praevia centralis, die ich im December vorigen Jahres und im Januar dieses Jahres in meiner Praxis zu behandeln Gelegenheit hatte, zu beschreiben. Dass ich bei der Veröffentlichung meiner Methode keine speciellen Fälle darlegte, entsprang hauptsächlich aus der Idee, dass, wenn eine Operation erst durch eine grosse Reihe von Fällen in vielen Jahren bestätigt ist*) der einzelne Fall nichts mehr hinzuzufügen habe, sondern dass sie mehr zum allgemeinen Begriff geworden sei, dem einzelne Beispiele weder an Deutlichkeit noch an Gewähr etwas hinzufügen können; dann vermeinte ich, dass die Operation selbst auf hinlänglich anerkannten anatomischen und klinischen Sätzen basirt sei (s. Monatsschr. April 1855 S. 241 u. 242), deren natürliches Folgeglied die Operation ist, und dass es daher keiner Beschreibung einzelner Fälle bedürfe, endlich ist auch der Verlauf der von mir bei Placenta praevia centralis befolgten Methode so völlig gleichmässig und gesichert, dass ich Beispiele für unnöthig hielt. Dass hierbei vorhergehende Blutungen sowohl in den früheren Monaten, als während der Geburt, bis der Muttermund die von mir als zur Operation erforderliche Oeffnung erreicht hat, Stillicidium sanguinis u. s. w. Massregeln vor

*) Wie es bei mir der Fall ist seit jetzt beinahe 20 Jahren in einer sehr grossen Reihe von Fällen, da Placenta praevia centralis die Hebammen stets dazu bestimmt an die Geburtshelfer sich zu wenden, also diese Placentalage in einer weit grösseren Anzahl von Fällen dem Arzt sich darbietet, als es in der dem Arzt zugehörigen eigenen Praxis geschehen würde.

der Operation bedingen können, ist selbstverständlich. Nur glaubte ich die Lehre, wie hierbei zu verfahren, auf eine spätere Arbeit hinausschieben zu müssen und wiederum sollten hier nicht Beispiele, also nicht das Specielle die Richtung angeben, die ich eingehalten wissen möchte, sondern auch hierfür wollte ich bestimmte allgemeine Regeln ertheilen, als Resultat einer auf anerkannten Sätzen basirten Erfahrung und in klarer Uebersicht das auseinandersetzen, was in allen Monaten und Stadien der Placenta praevia centralis vorzunehmen sei. Einer Entschuldigung bedarf es, dass ich diese ergänzenden Abschnitte noch nicht geliefert habe, hoffe jedoch baldigst das Fehlende liefern zu können.

Am Ende des vorigen Jahres und am Anfang dieses Jahres gab sich jene bekannte Erscheinung in der geburtshülflichen Praxis kund, dass Kindeslagen, die oft Jahre lang nicht eintreten, plötzlich in mehreren rasch auf einander folgenden Fällen sich ereignen, eine Erscheinung, deren Ursache bis jetzt nicht erforscht, die aber als Thatsache von einem jeden erfahrnen Geburtshelfer constatirt ist. Aus der Zeit stammen die hier zu beschreibenden drei Fälle, alle bei Mehrgebärenden, die schon oft und stets sehr leicht geboren hatten.

Madame *T.*, am 7. December 1856 entbunden, erwartete erst Ende Januar 1857 ihre Niederkunft; die Entbindung war also am Anfang des 8. Monats. Die erste Blutung trat in der letzten Woche des 6. Monats, 6 Wochen vor der Entbindung ein. Von dieser Zeit an traten hin und wieder ungefähr in einem Zwischenraum von 8—14 Tagen starke, aber schnell durch horizontale Lage beseitigte Blutungen ein; in der Zwischenzeit fand Stillicidium sanguinis statt. Am 1. Decbr. flossen wässrige Feuchtigkeiten ab, (ob wirkliches Kindeswasser konnte ich nicht ergründen, da ich erst am 7. hinzugerufen wurde). Zwei Tage darauf, am 3. December, traten allmälig schwache Wehen ein, die während dreier Tage andauerten. Am 7. December (am Ende der ersten Woche des 8. Monats) traten heftigere Wehen und mit ihnen stärkere Blutungen ein. Abends 9 Uhr wurde ich von der Hebamme hinbeschieden. Ich fand den Muttermund ungefähr in einem Durchmesser von 2″ geöffnet, rundum von der Placenta bedeckt, die Wehen

nicht bedeutend, den Puls klein, die Farbe der Gebärenden anämisch. Kindesbewegung war seit unbestimmter Zeit nicht bemerkt worden. Die von meiner Methode geforderte Ermittelung der Mutterseite, in welcher der kleinere Lappen der Placenta befestigt ist, ergab die linke Mutterseite. Die Placenta (der grössere Lappen) lag also in der rechten Mutterseite. Die Befestigung des linken kleineren Lappen war kaum $^1/_2$″ breit. Ich löste ihn auf vorgeschriebene Weise. Die Blutung war sogleich und definitiv beseitigt, ich fühlte den Arm sammt Nabelstrang vorliegend. Der Muttermund fing an sich mehr und mehr zu eröffnen, die Wehen wurden nun kräftiger. Nach $2^1/_2$ Stunden konnte ich, den allgemeinen Lehren der Geburtshülfe gemäss, zur Wendung schreiten, die rasch und leicht von statten ging. Das Kind war todt, mit Verwesungszeichen, wahrscheinlich durch die vorhergehenden heftigen Blutflüsse und Stillicidium seit langer Zeit getödtet. Die Wöchnerin war vollkommen wohl, das Wochenbett ganz normal.

Madame *P.*, am 13. Januar 1857 zu normaler Zeit entbunden. Die Blutung brach plötzlich um 3 Uhr Nachmittags hervor, während vorher schlechterdings kein Blut sich gezeigt hatte. Die Blutung war ungemein stark mit Ohnmachten und den übrigen begleitenden Symptomen verbunden. Um 5 Uhr sah ich zuerst die Gebärende. Die Gebärmutter war ungefähr 2″ geöffnet. Ich führte einen Tampon ein. Die Blutung stand aber nur für kurze Zeit. Bald traten heftige Wehen ein und Lipothymieen abwechselnd mit freilich neben dem Tampon nur schwach durchdringenden Blutungen zwangen mich den Tampon zu entfernen. Grosse Blutmassen waren über ihm angesammelt. Als ich sie entfernt hatte, fand ich den Muttermund mehr als 2″ geöffnet. Der kleine Lappen lag in der rechten Mutterseite, die Placenta also links. Ich löste den kleinen Lappen nach meiner Vorschrift. Die Blutung war gänzlich vorüber. Der Kopf lag vor. Die Entbindung schritt nun regelmässig vorwärts wie jede gewöhnliche Kopf- und Placentalage ohne einen Tropfen Bluts. Um 10 Uhr wurde Madame *P.* von einem todten Kinde entbunden. Kindesbewegung hatte die Gebärende am ganzen Tage nicht verspürt. Das Wochenbett normal.

Madame *M.*, am 27. Januar 1857 entbunden, 14 Tage im letzten Monat. Von der ersten Woche des 8. Monats an (also 6 Wochen vor der Entbindung) traten mehrere Male Blutflüsse ein. Vom Ende des 8. Monats an (also 14 Tage vor der Entbindung) wiederholten sich diese, oft mehrere Male an einem Tage, aber nicht in bedeutender Kraft und liessen sich durch horizontale Lage und innere Mittel beschwichtigen. Fünf Tage vor der Entbindung traten die Blutflüsse energisch auf, begleitet von leichten Wehen, so dass sie einen Tampon erheischten. Der Muttermund war geschlossen, der Cervix nicht verstrichen. Die Blutung stand während dreier Tage. Die Gebärende klagte nun über heftigere Wehen. Ich liess mich hierdurch verleiten, den Tampon wegzunehmen; richtiger wäre es gewesen ihn zu belassen, bis die Wehen ihn hervorgedrängt hatten, da die Blutung stand und keine innere Blutung sich kund gab. Der Cervix war nun verstrichen, der Muttermund ungefähr in Schillingsgrösse geöffnet. Kindesbewegung hatte in der ganzen Zeit nicht stattgefunden. Der Ausfluss aus der Scheide war noch lange, nachdem der Tampon entfernt war, (denn gleich darauf findet stets ein übelriechender Ausfluss statt) missfarbig und verdächtig. Herzton des Kindes war nicht zu hören. Die Blutung trat bald, nachdem ich den Tampon weggenommen hatte, wieder heftiger auf. Der kleine Lappen der Placenta lag rechts, also die Placenta links. Der Muttermund wurde weicher, nachgiebiger, eröffnete sich bis zu 1″ Durchmesser. Unter dem Andrang der häufigeren Wehen (die aber bald nachher wieder aufhörten) konnte ich mich nicht entschliessen, von neuem einen Tampon einzuführen. Einerseits erwartete ich, dass energische Wehen die Geburt bald herbeiführen werden, andererseits entsteht, wenn ernste Wehen das Kind hinunterdrängen, den Tampon also vor sich herstossen, ein leerer Raum zwischen Tampon und Kind, in welchem sich geronnenes Blut anhäufen und innere Blutung herbeiführen kann (s. oben die Blutung der Mdm. *P.*) Ich löste daher den kleineren Lappen nach der von mir angegebenen Weise. Die Blutung stand augenblicklich. Der Muttermund zog sich aber mehr zusammen, als dass er sich erweiterte. Erinnern muss ich hierbei, dass Mdm. *M.* während ihres ganzen Lebens

ungemein geneigt war zu spasmodischen, hysterischen Affectionen. Gegen Accouchement forcé bin ich principiell aus Gründen, die hier zu erörtern zu weitläufig wäre. Zu Einspritzungen war der Muttermund zu sehr geöffnet. Von Blutungen nicht gedrängt, von des Kindes Tod überdies überzeugt, konnte ich ruhig abwarten. Zwölf Stunden ungefähr vor der Entbindung löste sich unter unbedeutender Blutung der grössere Lappen von selbst und die ganze Placenta wurde durch die Wehen in die Vagina befördert, theils vielleicht durch die nachher constatirte Fäulniss des Kindes mit ergriffen und gelöst, besonders aber durch die vielen einzelnen vorhergegangenen Blutungen, da bei einer jeden Blutung eine Stelle in der Placenta gelöst und mit geronnenem Blute bedeckt wird, also von der Placenta uter. getrennt ist. Ich trennte und unterband die Nabelschnur, der Muttermund öffnete sich langsam unter nervösen, der Gebärenden constitutionell eigenthümlichen Symptomen. Nach 12 Stunden erfolgte, die Entbindung durch die Wendung, da das Kind sich in der Schulterlage darbot. Die Entbindung war leicht, das Wochenbett gesünder als es bei Mdm. *M.* gewöhnlich zu sein pflegte.

Der Erfolg der Operation bei diesen drei Entbindungen war: augenblicklicher Stillstand der Blutung (also weder mütterliche noch fötale Blutung), die Gebärende sowohl während der Entbindung (i. e. nach der Operation) als nach derselben sehr wohl, das Wochenbett völlig normal, ein Resultat, meinen langjährigen Erfahrungen völlig entsprechend. Von den Kindern hatten 2 (F. *M.*) offenbare Verwesungszeichen, das eine (*T.*) war überdies eine Frühgeburt, so dass sie schon lange vor der Geburt während des Stillicidium und der heftigeren Blutflüsse abgestorben waren. Bei Mdm. *P.* konnte bei normaler Kindeslage die rasch folgende Entbindung gewiss kein genügendes Moment für den Tod des Kindes abgeben. Der starke Blutfluss hatte hier rasch den tödtlichen Einfluss geübt, die Oxydation im Fötalblut gemindert, die fötale Respiration gehemmt in einem kurzen Zeitraume, während es bei den meisten nur nach mehrfachen länger andauernden Blutflüssen einzutreten pflegt, wie wir es öfters bei anderen Erstickungsformen zu beobachten Gelegenheit haben, so dass z. B. Ertrinken, Erhängen bei dem einen Individuum in einem Moment

tödtet, während bei anderen Individuen diese auch in einer viel längern Zeit den Tod nicht herbeiführen.

Diese Todesfälle der Kinder sind jedoch zufällig, nicht durch das Verfahren herbeigeführt. Dass der grössere in seiner Continuität mit dem Uterus erhaltene Lappen der Respiration und Nutrition des Kindes auch bei langsamer zögernder Entbindung genüge, habe ich vielfach in den von mir auf diese Weise behandelten Fällen von Placenta praevia centralis zu beobachten Gelegenheit gehabt. Aber auch jedem Geburtshelfer ist es gewiss öfter vorgekommen, dass, wo die Natur auf dieselbe Weise die Placenta praevia centralis in eine lateralis umänderte, die Blutung sogleich aufhörte und Mutter und Kind auch bei langsamer Entbindung sich völlig wohl befanden. Ja diese letzteren Fälle waren es eben, die mir meine Operation und Behandlung vorschrieben. Dass es aber *Dubois* einmal gelang, nach totaler Lösung der Placenta das Kind durch ungesäumte Entbindung zu retten, ist als Ausnahmefall nicht massgebend. Es ereignete sich nämlich dieser Fall bei einer Selbstlösung der ganzen Placenta, wo diese von den heftigen Wehen vor dem Kinde hergedrängt wurde bei völliger Eröffnung des Muttermundes und genügender Ausdehnung des unteren Uterinsegments, wo man rasch entbinden konnte und auch durfte. Meine Forderung geht ja auch nur dahin, dass das untere Segment des Uterus so ausgedehnt sei, die Contraction der Mutter, die Wehen, schon so ergiebig gewirkt haben, dass man laut den allgemeinen Regeln der Geburtshülfe entbinden dürfe und das geschah bei dem *Dubois'*schen Falle. Ich habe es aber wohl kaum nöthig für den praktischen Geburtshelfer zu erinnern, dass diese Fälle nur äusserst selten vorkommen und sich dann beinahe von selbst erledigen. In der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle von Placenta praevia centralis mag der Muttermund wohl durch die Blutflüsse erschlafft sein, das untere Uterinsegment ist aber offenbar noch nicht ausgedehnt, besonders in den bei Placenta praevia centralis so häufigen abnormen Kindeslagen. Die Contractionen der Gebärmutter sind vorher grösstentheils nur unbedeutend. Ueberdies wird auch bei der gewöhnlichen Placenta praevia centralis die totale Lösung der Placenta praevia centralis bei noch nicht sehr eröffnetem

Muttermunde nicht einmal mit Leichtigkeit vollführt werden können. Die Lösung der halben Placenta ist leicht auszuführen, weil sie durch die ungelöste andere und zwar grössere Hälfte befestigt, nicht weichen kann. Ist aber erst die eine Hälfte gelöst und zieht sich die andere Hälfte zurück, wie das sogleich geschieht, dann ist die Lösung derselben schon schwieriger. Dies möchte ich jedoch nicht als bedeutend in die Wagschale legen, als wichtig möchte ich nur hierbei geltend machen, dass wir forensisch die totale Lösung der Placenta nicht vornehmen dürfen, sobald ein Mittel geboten ist, die Rettung der Mutter (also das, was die totale Lösung der Placenta rechtfertigen soll) zu bewerkstelligen, ohne durch unsere Operation das Kind unbedingt zu tödten. Die Placenta praev. lat. giebt keine erhebliche Blutung, und hat oft, wenn sie durch die Natur aus einer anfänglichen centralis hervorgegangen ist, auch das Kind erhalten. Meine Operation, die dasselbe leistet, erhält durch diese beiden Sätze einen sichern festen Standpunkt.

Dass ich mit der Entbindung, nachdem eine jede Besorgniss vor Blutung beseitigt ist, zu zögern empfehle, beruht auf den allgemeinen Regeln der Geburtshülfe (s. oben), die ohne Nothwendigkeit (und diese findet hier nicht statt) nicht überschritten werden dürfen. Dass diese Lehre nicht so sichere Gründe für sich aufführen kann wie die Operation, ist selbstverständlich. Ob Eilen oder Zögern mit der Entbindung, hängt von so vielem Einzelnen ab, dass die Erfahrung, die leider auch bei unserm jetzigen Standpunkt der Wissenschaft noch eine gewaltige Macht ist, die Entscheidung hierüber sich zueignen wird. Mir jedoch giebt eine lange Erfahrung, die mich eben, weil das frühere Verfahren unglückliche Resultate vielfach darbot, auf einen andern Weg leitete, die feste Hoffnung, dass diese Lehre, wenn auch langsam, doch sicher allmälig Eingang finden werde.

XXIV.

Graviditas ovarii.

Von

C. W. F. Uhde zu Braunschweig.

Frau *M.. H..*, auf einem Garten vor Braunschweig, $19^1/_2$ Jahr alt, von sehr kräftigem, blühendem, wohlbeleibtem Körper, ungemein thätig in ihrer Wirthschaft, heitern Sinnes, hatte im August 1855 ihr erstes Kind, im Januar 1857 ihr zweites Kind leicht geboren. Dieses war nach 6 Tagen, jenes nach 6 Monaten an Eclampsie gestorben.

Am 13. Juni 1857, Morgens 11 Uhr, hob sie ihrer aus der Stadt heimgekehrten Mutter einen ein Vierfass — etwa 15 Pfd. — Kartoffeln enthaltenden Handkorb mit der rechten Hand ab. Während dieser Handleistung verspürte sie einen ausserordentlich heftigen Schmerz in der Lebergegend, welcher von einem plötzlichen Schrei begleitet war. Nichts desto weniger war sie danach heiter und froh zu der an demselben Tage noch zu begehenden Hochzeitsfeier ihrer Schwester. Um 4 Uhr Nachmittags bekam sie während des Einbindens eines Kragens bei ihrem Gemahl heftige Schmerzen in dem untern Theil der rechten Brusthälfte, wurde blass, ohnmächtig, kalt, setzte sich nieder, legte sich aufs Sopha, klagte über vermehrte Schmerzen, vermochte nicht zu liegen, erhob sich wieder und bemerkte, dass sie beim langsamen Gehen nicht so heftige Schmerzen und Beängstigungen hatte, als beim Liegen.

Am 15. Juni ward mein Hr. College *Balhorn* zu Rathe gezogen. Dieser fand die Patientin sehr blass, mit einem Pulse von 120 Schlägen und von niederer Hauttemperatur. Ihre Regeln waren vor etwa 10 Wochen zuletzt erschienen, die Frau hatte aber keine Vermuthung von Schwangerschaft. In der Lebergegend fand sich eine nicht unbeträchtliche Auftreibung und von der Brustwarze an bis in die Gegend des Coecum war der Percussionston matt. Stuhlausleerungen waren seit 8 Tagen nicht erfolgt. Es wurden der Kranken Ueberschläge aus kaltem Essigwasser auf die Lebergegend und ein Sennainfusum verordnet.

Am 16. Juni erfolgten ein paar gelblich-grüne Stuhlausleerungen.

Am 17. Juni ging die Frau noch zuweilen, freilich nur langsam und mühsam, im Garten und Hause umher.

Inzwischen ward sie noch blässer, kälter, unfähig zum Gehen oder Stehen, lag wie ohnmächtig, verlor die Sprache und hatte einen kleinen Puls von 120—130 Schlägen. Mein Herr College war schon am ehegestrigen Tage der Meinung gewesen, eine Ruptur in der Leber vor sich zu haben. Es wurde der Kranken Chininum sulphuricum und Digitalis verordnet; ihr Zustand wurde aber von Stunde zu Stunde bedenklicher.

Am 18. Juni war ausser einer reichlichen Stuhlentleerung von grünlich-gelber Färbung ein geringer schwärzlicher Blutabgang — etwa zwei Esslöffel voll geronnenen Bluts — aus der Scheide eingetreten.

Am 19. Juni sah ich mit meinem Herrn Collegen die Frau. Sie war leichenblass, lag auf einem Bette hingestreckt wie eine Ohnmächtige, athmete kaum sichtbar, hatte einen schwachen, kleinen Puls von 120—135 Schlägen und bot das Bild einer Person dar, welche im Verbluten begriffen ist. Man bemerkte beim Druck in die Lebergegend höchstens nur einen schmerzlichen Ausdruck um ihre Lippen, oder ein langsames Eröffnen der Augenlider. Der Herzschlag wurde kaum wahrgenommen. Die Percussion des Bauches ergab, mit Ausnahme der rechten untern Brustpartie, der Leber- so wie Coecalgegend einen hellen Ton.

Wir hatten es hier mit einer innern Verblutung zu thun. Der nach dem Aufheben des Korbes plötzlich eintretende und alsbald andauernde Schmerz in der rechten untern Brust- und Lebergegend, die Anschwellung dieser, die entsetzliche Blässe, die Ohnmacht, der kleine frequente Puls liessen uns eine Ruptur der Lebersubstanz annehmen. Indessen verhehlten wir es uns auch nicht, dass hier ein inneres Aneurysma oder eine Extrauterinschwangerschaft zu den vorliegenden Erscheinungen Veranlassung gegeben haben könnte. Weil wir jedoch weder in der Brust noch in dem Bauche ein zischendes Geräusch oder sonst ein auf ein Aneurysma hindeutendes Symptom auffinden konnten, so blieb uns nur die Wahl zwischen der Annahme einer Leberruptur oder einer Berstung eines befruch-

teten, ausserhalb der Gebärmutter befindlichen Eies übrig. Und dieser Verdacht wurde dadurch gerechtfertigt, dass die Frau seit 10 Wochen nicht menstruirt gewesen war, am 18. Juni einen Blutabgang gehabt hatte und das Aufheben des etwa 15 Pfd. schweren Korbes zur Bewirkung einer Leberzerreissung wohl kaum Veranlassung gegeben haben konnte.

Ausser den kalten Essigwasserüberschlägen auf die Lebergegend wurde der Kranken Chininum sulphuricum abwechselnd mit Ferrum sesquichloratum verordnet.

Am 21. Juni, Mittags 1 Uhr, starb die Frau.

Die Section wurde 36 Stunden nach dem Tode verrichtet.

Die Leiche erschien auffallend blass, nur in der obern Partie der Brustbeingegend einige Todtenflecke. Der Bauch tympanitisch aufgetrieben. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle ein sehr starkes Ausströmen von Gas. Die von Darmgas weit ausgedehnten Gedärme traten bei dem Oeffnen des Bauches sofort in die Oeffnung. Die Leber von normaler Grösse, an ihrer obern Fläche ein paar thalergrosse Ecchymosen, wenig emphysematos; unterhalb des rechten Leberlappens Verwachsungen mit dem Colon ascendens, der rechten Hälfte des Darmkanals sowie des Peritonäums und der Umgebung der rechten Niere durch feste Pseudomembranen. In Folge dieser Verwachsungen war eine Höhle erzeugt, worin etwa 2 Pfund dunklen, flüssigen Bluts sich befanden. Im Grunde derselben erblickte man das vergrösserte und etwas emphysematöse rechte Ovarium, an dessen hintern und untersten Partie sich ein länglicher, nach der Querachse des Körpers gestellter, vom Chorion gebildeter Sack befand, welcher in seinem obersten und hintern Theile der Quere nach geborsten war. Derselbe mochte von der Grösse einer grossen Pflaume gewesen sein, in welchem ausser schwärzlichem Blute ein Embryo von etwa 7‴—8‴ Länge, von der Gestalt einer türkischen Bohne, mit dem Nabelbläschen und von Zotten umgeben zum Vorschein kam. Die rechte Tuba hing mit den Fimbrien frei in die Bauchhöhle, sie war von plastischer Lymphe ausgefüllt, und von den Fimbrien aus bis auf $3\frac{1}{2}$ Zoll einer feinen silbernen Sonde zugänglich, wo sie verwachsen war. Der Uterus hatte eine Breite von beinah 3 Zoll und eine Höhe von etwa 4 Zoll, das Aussehen bei einer zweimonatlichen Schwangerschaft.

Nach der Spaltung der Gebärmutter mittels einer Scheere erschienen die Wände verdickt, der Grund von etwa ½ Zoll Dicke. Im Cavum derselben war die Bildung der M. decidua vollkommen, welche sich bis in die Mündung der Tuben erstreckte, deren Lumen dem Umfange einer starken Rabenfederspule gleichkam. (Praeparat No. 62.)

XXV.

Einige Bemerkungen zur Wendung und Extraction des Kindes an den Füssen,

von

Dr. **Friedr. Ludw. Meissner** in Dresden.

Es ist eine längst allgemein anerkannte und unbestrittene Thatsache, dass die Wendung des querliegenden Kindes auf die Füsse, namentlich nach vor längerer Zeit erfolgtem Abflusse des Fruchtwassers und die nachher nöthig werdende Extraction an letzteren, vorzüglich für jüngere noch wenig geübte Geburtshelfer, eine höchst mühselige und gefürchtete Operation ist, weil, wenn auch dieselbe für die Gebärende günstig endet, doch häufig das Kind dabei das Leben verliert, oder wenigstens nicht selten bei ausgeübter Gewalt Schaden leidet, besonders durch Luxationen der Wirbelsäule, des Hüft- oder Fussgelenks. Daher erlaubt sich der oben Genannte, nachdem er über 360 Wendungen gemacht und sich darin gehörig geübt hat, seinen Collegen aus seiner Erfahrung einige kleine Vortheile oder Gewohnheiten, die er sich zu eigen gemacht, mitzutheilen, die ihnen vielleicht einmal bei schwierigen Wendungsfällen wieder einfallen, um dieselben dann zu prüfen und zu benutzen.*)

---

*) Vergl. *Degeller*, Dissert. de luxatione vertebrarum. Altorfii 1707. — *Murray*, Diss. de spinae dorsi luxationibus. Upsalae 1780. — *P. Sheldrake*, Observations on the causes of distortions of the legs of children. London 1794. 8. — *Malmström*, (Praeside *Florman*) De insolita costarum depressione. Lundae 1807. 4. — *Jo.*

Wenn die Erfahrung längst gelehrt hat, dass bei Steiss-, Knie- und Fussgeburten die Prognose am günstigsten ist, wenn das Gesicht des Kindes den Kreuz- und Darmbeinverbindungen zugewendet ist, weil dann der Kopf am wenigsten zögert, so suche man in allen Fällen so viel als möglich mit Vorsicht die derartige Drehung zu begünstigen, wo das Rückgrat unter dem Schambogen hervortritt; es darf dabei freilich keine Gewalt angewendet werden, allein man kann bei Steissgeburten durch das Erfassen beider Hüftgegenden und bei Fussgeburten dadurch, dass man mit ganzen Händen beide Oberschenkel umfasst, einigen Einfluss auf die erwünschte Drehung üben, wobei es sich jedoch von selbst versteht, dass man der Natur, wenn sie entschieden das Kind in der entgegengesetzten Richtung dreht, nicht eigensinnig Widerstand leistet. Noch viel wichtiger ist diese Drehung bei der Extraction des Kindes an den Füssen, weil hier häufig die obern Extremitäten des letzteren mit dem Kopfe zurückbleiben und dann, wenn sich das Kinn auf den Schambeinen aufstemmt, nicht leicht vor dem Gesicht herabgezogen werden können und die Herableitung hinter dem Kopfe leicht Fracturen der Schlüsselbeine oder der Armknochen veranlasst, auch dadurch die Geburt so verzögert und der Nabelstrang durch den zurückbleibenden Kopf so lange gedrückt wird, dass die Pulsation in demselben gehemmt wird und das Kind das Leben verliert. Dies schicken wir als bekannt voraus, um in gegenwärtigem Aufsatze nicht wieder darauf zurückzukommen.

Dass das Kind in der Gebärmutter eine die Wendung indicirende Querlage habe, lässt sich schon daraus vermuthen, dass, während bei normalen Schwangerschaften der Kindeskopf sich schon während der letzten Wochen der Schwangerschaft im Eingange des kleinen Beckens fühlen lässt, noch zu Anfange der Geburt derselbe nicht aufgefunden werden

---

Henr. Herm. Tacke, Diss. inaug. de luxatione foetus congenita. Gryphiae 1846. 8. — *A. Robert*, Des vices congénitaux de conformation des articulations. Thèse présentée au concours pour une chaire de clinique chirurgicale vacante, à la Faculté de Méd. de Paris pour être soutenue le 4. Avril 1841. Paris 1841. 8. avec 1. Planche. — *T. M. Cornoghan*, On congenital dislocations of the head of the femur. New York 1850. Royal 8.

kann; dass die Schwangere, wenn sie schon früher geboren hatte, sich in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft mehr belästiget gefühlt hatte, über Beschwerden tief im Unterleibe klagte, weniger leicht sich bewegte, und dass man bei der äusseren Untersuchung des Leibes oft schon die ausgedehnte Gebärmutter quer liegend und in der einen Seite derselben den harten, runden Kopf und in der andern gewöhnlich kleinere Kindestheile unterschied. Ist dies der Fall, so suche man so viel wie möglich den frühzeitigen Abfluss des Fruchtwassers zu verzögern, weil dadurch das Wendungsgeschäft unendlich erleichtert wird. Dies erreichen wir dadurch, dass wir der Gebärenden anfangs das Verarbeiten der Wehen oder das willkührliche Mitpressen untersagen, ihr die möglichste körperliche Ruhe anempfehlen, und das öftere Untersuchen, wobei möglicher Weise die Eihäute zerstört werden können, vermeiden. Leider müssen wir gestehen, dass häufig darin von vorwitzigen und unbedachtsamen Hebammen gefehlt wird, dass sie frühzeitig die Blase sprengen, worauf sich die Gebärmutter eng um das falsch liegende Kind zusammenzieht, wodurch dann die Drehung desselben sehr schmerzhaft gemacht, sogar ganz gehindert werden kann, und bei angewendeter Gewalt sogar die Besorgniss eine Ruptur der Gebärmutter zu erzeugen begründet wird. Deshalb haben wir jedesmal die Hebammen nachdrücklich auf diesen Fehler aufmerksam gemacht und sie belobt, wenn sie vor abgeflossenem Fruchtwasser nach Hülfe gesendet hatten und die Genugthuung gehabt, solchen Fehlern für die Folge häufig vorzubeugen.

Die erste Vorsichtsmassregel vor beginnender Wendung ist die, welche vor jeder schwierigen Entbindung Platz ergreifen sollte, die Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes (durch ein mildes Klystir), damit diese beiden Nachbarn des Uterus weder Schaden leiden, noch der Entwickelung des Kindes ein Hinderniss entgegensetzen, besonders da zugleich auch dadurch die Operation der Gebärenden weniger schmerzhaft wird.

In den Fällen, wo nach frühzeitigem Abflusse des Fruchtwassers ein Arm des Kindes vorgefallen ist, benutzen wir zunächst diesen als diagnostisches Moment, in so fern wir aus seiner hohen Röthung und Geschwulst die Ueberzeugung

gewinnen, dass der Vorfall sich noch beim bestehendem Leben des Kindes ereignet hatte. Dass das Leben noch fortbesteht, erkennen wir ausserdem neben der Auskultation noch daran, dass das Kind mit der prolabirten Hand einen in den Handteller gelegten Finger umfasst, oder die Finger wenigstens bewegt. In solchen Fällen wünschten wir nun jedesmal die jetzt häufig von manchen Seiten vernachlässigte Wendungsschlinge wieder in ihre Rechte eingesetzt zu sehen. Wir pflegen nämlich die vorgefallene Hand anzuschlingen, und erst dann die Wendung (ohne die Schlinge vor der Hand zu beachten) zu unternehmen. Nur erst dann, wenn der Steiss des Kindes in's kleine Becken rückt, pflegen wir das Schlingenband mit anzuziehen, um mit der Hüftgegend zugleich die früher vorgefallen gewesene und während der Drehung des Kindes gewöhnlich in die Gebärmutterhöhle zurückgeschlüpfte Hand mit herabzuleiten, wovon wir den Gewinn haben, nicht erst den betreffenden Arm wieder lösen zu müssen und da nun auch in der Regel der zweite Arm sich ungleich leichter frei machen und herableiten lässt, so wird viel Zeit gewonnen und die Prognose betreffend das Leben des Kindes gewinnt beträchtlich, weil dann die Entwickelung des Kopfes in ungleich kürzerer Zeit zu Stande gebracht und der Nabelstrang nicht leicht anhaltend gedrückt wird.

Bringt man die konisch zusammengelegte und wohl mit Fett oder Oel bestrichene Hand, und zwar die, welche zunächst auf die Gegend der Gebärmutter trifft, in welcher die Füsse des Kindes gelegen sind, behufs der zu vollführenden Wendung in die Höhle des Uterus, so dringt man zwischen der innern Wand dieses Organs und der äussern Fläche des Eies bis zu den Füssen des Kindes vor und erst dann, wenn der Vorderarm des Geburtshelfers den Beckenkanal schliesst, ergreift man, so gut es geht, einen Fuss, zerreisst die Eihäute und während man den Daumen gegen den vorliegenden Kindestheil stemmt und diesen dadurch vom Eingange des Beckens erhebt, giebt man dem Kinde die Drehung und führt den erfassten Fuss durch die Mutterscheide so weit nach aussen, bis der Steiss sich im Eingange des kleinen Beckens fest stellt. Hiermit ist das Geschäft der Wendung beendet, und man kann die endliche Ausstossung des Kindes der Natur

überlassen, die gewöhnlich nicht lange auf sich warten lässt, da der Reiz, den die Hand des Geburtshelfers erregte, den Uterus meistens zu lebhaften Contractionen anregt. Niemals darf aber der Geburtshelfer die Kreissende vor völlig beendigter Geburt verlassen, damit er immer bereit ist, bei stockender Geburtsthätigkeit Mutter und Kind von einer drohenden Gefahr zu befreien. — Die Wendung auf einen Fuss, oder die halbe Steisslage, gewährt den einen Vortheil, dass sie die Ausdehnung der äusseren Genitalien weit besser zum Durchgange des übrigen Kindeskörpers vorbereitet, und die Ueberlassung des Austreibens des Kindes den Kräften der Natur den zweiten, dass man in der Regel des Lösens der Arme überhoben ist, welche von dem Gebärmuttergrunde neben dem Kopfe herabgedrängt und mit dem Thorax geboren werden.

Ganz anders verhält sich freilich das ganze Wendungsgeschäft, wenn es nach längst abgeflossenem Fruchtwasser, wie es häufig in weitern Entfernungen von dem Wohnorte des Geburtshelfers vorkommt, unternommen werden muss. Hier ist es meistens schon sehr schwierig, mit der Hand so hoch in die Gebärmutterhöhle zu gelangen, dass man die Füsse des Kindes erreicht und es ist nicht selten, dass dieselbe durch die Contractionen des Uterus dermassen zusammengedrückt wird, dass sie einschläft und alles Gefühl verliert. In solchen Fällen pflegte man früherhin, um die übermässige Contractionskraft oder Wehenthätigkeit zu schwächen und zu erlahmen, warme Bäder, oder gar Blutentziehungen anzuwenden, Injectionen von den Aufgüssen narkotischer Kräuter in die Gebärmutter zu versuchen, Opium zu verabreichen, oder die einzuführende Hand mit Bilsenkrautöl oder Belladonnasalbe zu überziehen. Da aber alle diese Mittel nicht schnell genug wirkten, oder auch ganz nutzlos angewendet wurden, fühlten wir noch immer unsere Unfähigkeit die Wehenthätigkeit des Uterus während des Wendungsgeschäftes zum Schweigen zu bringen, bis uns endlich die neueste Zeit in dem Anästhesiren oder Chloroformiren ein solches Mittel hat finden lassen. Dadurch ist es nun allerdings möglich in so weit die Wehenthätigkeit aufzuheben, dass es gelingt mit der Hand bis zu einem Fusse des quergelagerten Kindes zu gelangen, dessen ungeachtet gestattet aber häufig dasselbe, da es noch eng von

dem Fruchthälter umschnürt ist, noch lange nicht die nothwendige Drehung der Frucht. Glücklich schon, so weit gelangt zu sein, einen Fuss erfasst und bis an den Ausgang des Beckens der Gebärenden herabgeleitet zu haben, befinden wir uns in der neuen Verlegenheit, ausser Stande zu sein, an diesem einen Fusse das Wendungsgeschäft zu beendigen. Wir begreifen also die Nothwendigkeit noch den andern Fuss aufzusuchen, während wir aber nach demselben greifen, entschlüpft der erste wieder und wir fangen von vorn an. In dieser Verlegenheit helfen wir uns nun damit, dass wir den zuerst erfassten und herabgeleiteten Fuss mit der Wendungsschlinge umgeben und äusserlich festhalten, während der zweite aufgesucht werden soll. Man hüte sich aber an einem Fusse und durch gleichzeitigen Zug der Wendungsschlinge die Wendung und Extraction des Kindes zu erzwingen, weil wir, wenn z. B. die Beckengegend des Kindes auf den mütterlichen Schambeinen oder einer andern Gegend des Einganges des kleinen Beckens der Mutter durch Umschnürung festgehalten wird, Gefahr laufen beim Kinde zugleich das Hüft- und Fussgelenk zu luxiren. Unter diesen Umständen hat uns ein einziger Handgriff aus der Verlegenheit geholfen, welcher nach Ergreifen eines kindlichen Fusses im Stande ist, die der unteren Extremität bei dem Versuche zur Wendung gegebene Richtung auf den Rumpf desselben fortzusetzen und dadurch endlich die Drehung des Kindes zu ermöglichen und dieser bestehet darin, dass wir, während der von der Wendungsschlinge umgebene Fuss durch dieselbe festgehalten wird, von der den andern Fuss aufsuchenden Hand den Zeigefinger in den kindlichen Mastdarm bringen, den Oberschenkel zugleich umfassen und auf diese Weise das kindliche Becken frei machen und dem angeschlungenen Fusse folgen lassen. Wir sehen voraus, dass hier mancher unserer Collegen die Besorgniss aussprechen wird, dass dem zarten Kinde daraus ein Nachtheil erwachsen dürfte; allein wir haben gar viele quergelagerte Kinder mit diesem Manoeuvre lebend zur Welt gebracht, und können die heilige Versicherung geben, dass keinem derselben je daraus ein sichtbarer Nachtheil erwachsen ist. Ja wir haben sogar die Ueberzeugung, dass unter solchen Umständen, wo man sich hilft, so gut man kann, gar mancher

Geburtshelfer diesen Handgriff schon benutzt hat, ohne die Freimüthigkeit zu besitzen es zu gestehen; wir haben jedoch um so weniger Bedenken getragen es zu veröffentlichen, als wir unter den kritischen Umständen nicht allein von dem Nutzen desselben vollkommen überzeugt sind, sondern auch nicht bergen mögen, dass ohne diesen Handgriff die dadurch am Leben erhaltenen Kinder vielleicht insgesammt umgekommen sein würden.

Wer die Wendung des Kindes nur am Phantome erlernt und nur auf dem Querlager hatte ausführen sehen, wird bei eigener Erfahrung, namentlich bei überhängendem Bauche der Schwangern, sehr bald die Ueberzeugung gewinnen, dass es in dieser Position der Gebärenden häufig unmöglich ist die kindlichen in der äussersten Gegend des Leibes gelegenen Füsse zu erreichen, da die mütterlichen Schambeine den Vorderarm verhindern so weit nach vorn zu gelangen. *Ritgen* und dessen Schüler liessen nun in solchen Fällen die Gebärenden die Knie-Ellenbogenlage einnehmen und es ist nicht zu läugnen, dass sich auf diese Weise die kindlichen Füsse höchst bequem erfassen lassen; aber die Lage selbst ist für die Gebärenden nicht allein eine qualvolle, sondern auch nicht ganz gefahrlose, da bei den Geburtsanstrengungen immer schon Congestionen des Bluts nach dem Kopfe stattfinden, welche leicht durch die abhängige Haltung des Kopfs während der Wehen zu apoplektischen Anfällen gesteigert werden können. Es ist daher jeden Falls ein Gewinn für die Entbindungskunst, dass in der neueren Zeit eine Lage der Gebärenden entdeckt worden ist, welche alle Vortheile der Knie-Ellenbogenlage in sich vereiniget, ohne davon Unbequemlichkeiten und Nachtheile zu haben, nämlich die Seitenlage mit dem Steisse auf dem Bettrande, wobei der Geburtshelfer hinter dem Rücken der Kreissenden auf einem Stuhle sitzt, und die Hand, welche der Seite, auf der die Gebärende liegt, entspricht, von hinten in die Gebärmutter einführt, (so z. B. die rechte Hand, wenn die Kreissende auf der rechten Seite gelagert ist, und umgekehrt). Hatte man so einen, oder nach Umständen beide Füsse des Kindes erfasst und durch die Mutterscheide nach aussen geführt, so kann man entweder die Rückenlage wieder annehmen, oder, wenn man in der etwa nöthigen Hülfsleistung nicht

behindert zu sein glaubt, auch die Seitenlage bis zur Beendigung der Geburt beibehalten lassen. — Wer einmal auf diese Weise bei einem Hängebauche der Gebärenden die Wendung auszuführen Gelegenheit gehabt hat wird vollständig die Vortheile, welche unter den obwaltenden Umständen die Seitenlage darbietet, kennen gelernt haben, besonders wenn er früherhin fruchtlose Versuche in der Querlage zu machen sich genöthigt gesehen hatte.

Die Extraction, deren Nothwendigkeit nach gemachter Wendung nur erst dann eintritt, wenn die Geburtsarbeit gänzlich stockt, oder Zufälle eintreten, welche entweder der Mutter, oder dem Kinde, oder beiden zugleich Gefahr drohen, macht nicht leicht, wenn letztere auf einen Fuss gemacht worden war, das Herableiten der zweiten Extremität nöthig; denn da nach beendigter Wendung der kindliche Steiss bereits durch den Eingang des kleinen Beckens in die Höhle desselben hineinragt, so findet in der Regel das Einführen eines Fingers der andern Hand in die Schenkelbeugung keine Schwierigkeit, so dass der Rumpf mit aufgeschlagenem anderm Schenkel leicht herausbewegt und dann die Extremität gestreckt werden kann. Ist die Ausschliessung des kindlichen Körpers so weit gediehen, so bemühe man sich die Schultern im schrägen Durchmesser des Beckeneinganges herabzuleiten, worauf das Lösen der Arme folgen muss, wobei man in der Regel mit der Herableitung desjenigen vor dem Gesicht des Kindes beginnt, welcher zunächst der Aushöhlung des Kreuzknochens gelegen ist, weil dort gewöhnlich der meiste Raum dazu bleibt, und nach Beendigung dieses Theils der Operation auf der einen Seite, die auf der andern ungleich leichter wird. In der ersten und zweiten Kopfstellung übernimmt die dem herabzuleitenden Arme entsprechende Hand des Operateurs das Herabführen des Arms dergestalt, dass man mit dem ausgestreckten Zeige- und Mittelfinger hinter der Schulter möglicher Weise bis zu dem Ellenbogengelenk emporgeht, hier das Gelenk beugt und den Ellenbogen des Kindes vor dem Gesicht herabzieht. Findet der Geburtshelfer beim Lösen des ersten Arms eine unverhoffte Schwierigkeit, so kann er auch den andern zuerst herableiten und wird alsdann auch mehr Raum zur Lösung des zweiten gewinnen. Ungleich

schwieriger ist immer das Lösen der Arme bei umgekehrter Stellung des Kindeskopfs, wo das Gesicht der mütterlichen Schambeinverbindung zugekehrt ist. Liegt hier das Kinn des Kindes auf den Schambeinen auf, so bemüht man sich meistens vergeblich die Arme vor dem Gesicht herabzuziehen. In solchen Fällen ist es rathsam, den kindlichen Rumpf mit beiden Händen zu umgeben, und zwar so, dass man die eine ganze Handfläche über Bauch und vordere Thoraxfläche und die andere über den Rücken legt, so möglichst den ganzen Körper umfasst, auf diese Weise schonend einigermassen erhebt, so dass der Kopf nicht zu fest auf dem Eingange des kleinen Beckens aufliegt und dass man sich bei diesem Erheben zugleich bemüht den Körper wenigstens um ein Kleines um seine Längenachse zu drehen, so dass der lange Durchmesser des Kindeskopfs in den schrägen des Beckeneinganges fällt. So gelingt es meistens die kindlichen Arme frei zu machen, selbst in den verhängnissvollen Fällen, wo beide Arme über dem Nacken des Kindes gekreuzt sind. Nicht leicht wird man dem Rathe *Kilian's* folgen können, die Gebärende auf diejenige Körperseite legen zu lassen, in welcher man den schwer zu lösenden Arm entdeckt, denn es ist stets die möglichste Eile bei Entwickelung der Schultern und des Kopfs nöthig, wenn das Kind nicht das Leben verlieren soll. Dieser Ursache wegen haben sogar einige Geburtshelfer den Rath gegeben, mit dem Lösen der Arme nicht zu viel Zeit zu verlieren, sondern im Nothfalle selbst dann, wenn noch ein Arm zurückgeblieben, die Geburtszange anzulegen und den Kopf zu entwickeln, natürlich mit der Vorsicht, dass man keine Fractur des Arms veranlasst.

Nach gelungener Freimachung beider oberen Extremitäten bietet endlich der Kopf bei nicht sehr verengtem Becken gewöhnlich keine grossen Schwierigkeiten mehr dar, und zwar am wenigsten bei dem zweiten Zwillingskinde, wo bereits das erste den Weg gebahnt hatte. Man erreicht diesen Zweck meistens durch die hebelartigen Bewegungen, welche durch zwei an die obere Kinnlade gelegte Finger der einen, und zwei gegen das Hinterhaupt des Kindes gestützte Finger der andern Hand ausgeübt werden, bis der Kopf an den Ausgang des kleinen Beckens herabbewegt worden war, worauf man

den kindlichen Körper erhebt, so dass der Kopf über das Mittelfleisch langsam herausgleitet. Erfordern diese Handgriffe noch viele Kraft und geraume Zeit, so greife man ungesäumt zur Zange, welcher er bald folgen wird. Da man niemals mit Sicherheit voraussetzen kann, ob man noch der Geburtszange benöthigt sein werde, rathen wir, die Extraction des Kindes in der Regel in der Querlage der Gebärenden vorzunehmen, da sich in der horizontalen Lage an den zurückgebliebenen Kopf die tief nach unten nothwendig zu richtenden Zangenbranchen nicht wohl appliciren und handhaben lassen.

XXVI.

Aus der geburtshülflichen Praxis.

von

Dr. **J. H. Leopold** in Meerane im Schönburgischen.

1. Vorsicht bei Anwendung der Naphtha Vitrioli.

Vor 6 Jahren schon hatte ich ein Mal das Unglück, eine ganze Flasche Naphtha Vitrioli Angesichts einer zu Entbindenden in Brand gerathen zu lassen. Letztere lag schon auf dem Querbette und ich wollte mir nur meine Naphthaflasche parat stellen. Der Glasstöpsel war mit Schweinsblase überdeckt und diese mit starkem Hanfzwirn umwickelt. Um den Knoten besser lösen zu können, näherte ich mich der Lampe und auf ein Mal brannte die wahrscheinlich beim Transport mit Naphtha durchfeuchtete Blase und ebenso schnell wurde auch schon der Stöpsel in die Höhe getrieben. Die Flasche entfiel meinen Händen zu Boden und ich musste eilen, sie mit den Füssen zur nahen Stubenthüre hinauszukollern, um sie auf dem Hausboden vollends ausbrennen zu lassen. Dieses Mal kam ich noch mit dem nicht etwa kleinen Schreck davon.

Zwei Jahre später erging es mir schlimmer. Ich hatte bei einer ganz armen Frau durch die Wendung und Extraction zwei lebende Kinder (einen Knaben und ein Mädchen) entwickelt und wegen Blutungen auch die Nachgeburt weg-

nehmen müssen. Da nun aber ex atonia uteri immer wieder Blutung eintrat, hatte ich neben anderen Mitteln auch Auftröpfelungen von Vitriolnaphtha stark angewendet und hoffte nun nach $^3/_4$ Stunden auf Sistirung der Blutung, da auch der Uterus sich gehörig zusammengezogen hatte. Ich war eben in der Nebenstube mit Umkleiden beschäftigt, als etwa zehn Minuten darauf die Wöchnerin mir ängstlich zurief, dass schon wieder Blut gehe. Ich ging nun, um mich zu überzeugen, in die dunkle, kalte Kammer mit einem Lämpchen und leuchtete der Frau nach Zurückschlagung der leichten Zudecke zwischen die noch angezogenen Kniee und auf einmal brannten der Rock, das Hemd und die Oberschenkel der Frau und wohl zehn Flammen und Flämmchen schlugen mir entgegen. Durch Zudecken mit Kleidern wurde zwar schnell Alles gelöscht, allein bei der Frau war von den Knieen aus die Haut an der inneren Oberfläche der Oberschenkel streifenartig versengt, sowie auch die Schamhaare zur Hälfte abgesengt waren. Nur der Unterleib der Wöchnerin war unverletzt. Dagegen hatte ich selbst kleine Brandblasen an den Händen bekommen und mir die vorderen Kopfhaare, die Augenbrauen und Wimpern versengt. Wahrscheinlich war der Rockstreifen der Frau und das Hemd, welche beim Aufgiessen der Naphtha auf den Unterleib nach aufwärts geschlagen waren, noch feucht von derselben geblieben. Als ich leuchtete, hatte ich, theils um das Schamgefühl der Frau zu schonen, theils um Erkältung zu vermeiden, Rock und Hemd über den Knieen liegen lassen und das Licht darunter gehalten. So hatte der Rocksaum Feuer gefangen und auch der Dunst der Naphtha zwischen den Beinen war mit angebrannt. Das Ereigniss hatte nun zwar auf das Allgemeinbefinden der Wöchnerin nicht den geringsten Einfluss, auch heilten die nicht starken Brandwunden, wie gewöhnlich, unter dem Einflusse des Wochenbettes bald zu — allein seit diesem Vorfalle lasse ich bei Anwendung der Naphtha nie wieder Licht in meine Nähe bringen und habe dies unter Erzählung dieses Falles auch allen betreffenden Hebammen eingeschärft.

Ebenso gern theile ich aber auch diesen erlittenen Unfall, an dem meine Unvorsichtigkeit selbst Schuld war, dem ärztlichen grösseren Publikum, insbesondere den jüngeren

Herren Collegen zur Beherzigung mit, zumal ich weder in Handbüchern Winke darüber, noch in Zeitschriften Gleiches der Art gelesen habe. Mir zum Troste dagegen erzählte mir ein älterer, erfahrener Geburtshelfer, als ich mit demselben obigen Unfall besprach, dass vor längerer Zeit ein ganz ehrenhafter College auf gleiche Weise ein Neugeborenes an Brust und Unterleib bei Wiederbelebungsversuchen so verbrannt habe, dass dieses später augenscheinlich an den Brandwunden verstorben, der College indess von keiner Seite zur Verantwortung gezogen worden sei.

2. Unglückliche Anwendung des Oleum terebinthinae von einer Hebamme.

Den 4. Januar 1854 kam Frau *Z.* in T. glücklich nieder und ich erhielt, da Alles gut ging, nur in den ersten Tagen Veranlassung sie zu besuchen, als ich Nachts den 11. Januar zu ihr schleunigst gerufen wurde, da sie es vor Leibschmerzen nicht mehr abhalten könne. Ehe mich nun der Ehemann zu ihr führte, eröffnete er mir, dass die Hebamme, eine noch junge, aber vorwitzige Kunstgenossin, seiner Frau schon am ersten Tage des Wochenbettes angeblich, um ihr die Nachwehen zu vertreiben, heimlich Brod in Kornbranntwein getaucht zu essen gegeben und da dies keinen Erfolg gehabt, derselben Terpentinöl in den Unterleib einzureiben gerathen, ja dasselbe ihr auch mehrere Male selbst eingerieben habe. Das Erythem, was darauf schon seit ein paar Tagen unter Brennen und Jucken aufgetreten, war nun bis zur Hautentzündung gestiegen. Die allgemeinen Bedeckungen des Unterleibes sahen hochroth aus und waren hier und da mit hellen Bläschen besetzt, ebenso die äusseren Geschlechtstheile, sowie die innere Seite der Oberschenkel. In den nächsten Tagen zeigte sich dieses entzündliche vesiculäre Exanthem an den Händen und den Vorderarmen, zwischen den Brüsten, am Halse und besonders den 5. Tag im Gesichte, das bis über die Stirne hinaus, wie bei der Rose unter den heftigsten Schmerzen anschwoll. Dabei innerliche Kopfschmerzen, starkes Fieber, nervöse Unruhe und gastrischer Zustand. Nach dem 7. Tage nahm das Exanthem in der Reihenfolge, wie es aufgetreten, wieder ab und hinterliess nur an den Augenlidern kleine Furunkeln, die indess

später auch wieder, nachdem sie aufgeplatzt waren, verschwanden. Das Stillungsgeschäft selbst blieb dabei unbehindert und das Kind hatte keine bemerkbaren Nachtheile davon. Aeusserlich liess ich eine Salbe von Ungt. Althae. ℥ij und Ol. Hyoscyami ℥β auflegen, welche zur Milderung der Schmerzen viel beitrug, innerlich erhielt die Kranke Emuls. nitrosa und Calomel.

Die Hebamme hatte wahrscheinlich Ol. Hyoscyami einreiben wollen und als eine junge Anfängerin den Namen von einer alten Hebamme, auf welche sie sich auf mein Vorhalten berief, falsch verstanden.

Einen ähnlichen Zufall erlebte ich vor 10 Jahren bei einem älteren Manne, welcher nach einer erhaltenen Contusion ein Terpentinpflaster auf die rechte Thoraxseite gelegt hatte. Die ganze rechte Körperhälfte schwoll voll jenes Exanthemes an und der Mann hatte 14 Tage lang fürchterlich auszustehen. Der Gebrauch dieses Pflasters war früher bei Contusionen und Verrenkungen bei uns sehr häufig, hat aber jetzt in Folge der Gegenvorstellungen der Aerzte bedeutend abgenommen.

3. Krankhaft veränderte Sprache nach Abortus.

Meissner sagt mit Recht in seinen Frauenzimmerkrankh. Bd. 3. 1. S. 408, dass Frauen von reizbarer und graciler Constitution oft noch lange Zeit nach erfolgter Fehlgeburt kränkeln und an allgemeiner Körper- und Nervenschwäche leiden.

Einen speciell hierher gehörigen Fall erlebte ich vor vier Jahren an Frau *R.*, welche von leukophlegmatischem Habitus, nachdem sie den 23. September 1853 einen spontanen Abgang einer Fleischmole gehabt hatte, in den darauf folgenden 24 Stunden sehr heftige Blutverluste erlitt. Zugleich war durch das frühere längere Verweilen der abgestorbenen Mole die Schleimhaut des Uterus in einen fauligen Zustand gerathen, so dass eine Febris puerperalis septica sich ausbildete. Obschon die Absonderungen des Uterus sich nach und nach wieder verbesserten, so war doch noch Anfangs Octobers grosse Nervenschwäche zugegen, sowie Appetitlosigkeit mit Aufstossen und Magenkrämpfe bei unbelegter Zunge. Dabei aber fiel mir auf, dass ihre mehr harte, derbe, breite Sprache (wie die eines Mannes hiesiger Gegend) sich in eine weinende,

singend näselnde, beinah dehnende umgewandelt hatte, ähnlich dem Voigtländischen Volksdialekte. Ersatz des Blutes hatte noch nicht eintreten können. Die Farbe der Haut war weiss wie Wachs. Am 9. Octbr., als sie sich ein Mal sehr schwach fühlte, nahm sie das heilige Abendmahl, welches sie geistig so stärkte, dass sie ziemlich drei Tage lang auch ihre frühere Sprache wieder erhielt, dann aber in den Voigtländischen Dialekt wieder zurückfiel. Nachdem nun Patientin 14 Tage lang stärkende und reizende Mittel erhalten, übrigens fortwährend Wasser mit Aq. chlori vermischt getrunken hatte, trat eine merkliche Umänderung der Sprache ein, bis ich endlich vom 23. October an bemerkte, dass die Sprache nur noch Vormittags von 10—12 Uhr jenen näselnden, weinerlichen Ton annahm. Ich liess ihr nun Tinct. Chinoidini zu 20 Tropfen alle 2 Stunden nehmen und schon in den folgenden Tagen blieb die näselnde Sprache weg, nahm an Vollheit und Stärke zu und glich im November fast der früheren wieder, nur dass sie stets etwas Singendes beibehielt. Vielleicht, wenn Pat. nicht in so ärmlichen Verhältnissen lebte, würde bei besserem d. h. wirklich gutem Leben dieselbe schneller gebessert und vollständiger hergestellt werden sein.

4. Geburt eines reifen Fötus und eines abgestorbenen, 4—5 Monate alten, pergamentartig vertrockneten.

Vor einigen Jahren wurde Fr. *D.* in Folge eines Schreckes 14 Tage zu früh von Wehen ergriffen und musste von mir wegen Schwäche derselben durch die Zange entbunden werden. Das Geborene war ein lebendes Mädchen. Schon während der ersten Tractionen war Blut abgeflossen und ich zögerte daher nach Abnabelung des Kindes nicht, mit der Hand in die Vagina einzugehen, wo ich halb gelöst die Placenta antraf. Zur anderen Hälfte musste ich sie unter starkem Blutabgange von der rechten Seite des Uterus abtrennen. Hierbei kamen mir harte knorpelige Stücken hoch oben vom Fundus uteri herab auf die Rückenfläche der Hand zu liegen. Ich ging daher nach Herausnahme der sehr grossen Nachgeburt nochmals in den Uterus ein. Ein Bindfaden dicker Strang kam mir entgegen, an dessem Ende ich im Fundus uteri einen kleinen, wie ich

fühlte, normwidrigen Fötus fand, umgeben von zerrissenen Eihäuten. Dies Alles schob ich in die Vagina herab und suchte nach der Nachgeburt, die auch am anderen Ende des feinen Nabelstranges fast rechts neben dem Fundus des Uterus gefunden, getrennt und nebst dem Fötus von mir herausbefördert wurde. Der Fötus war, am Kopfe und Rumpfe wie ein Fisch platt gedrückt bis zu der Dicke höchstens eines Viertelzolles, nicht lang gestreckt, sondern bogenförmig gekrümmt, und konnte seiner übrigen Länge und Ausbildung nach höchstens 4—5 Monate alt geworden sein. Die Haut fühlte sich pergamentartig an, sah gelbbräunlich aus und zeigte keine Spur von Fäulniss. Das Geschlecht war männlich. Der gelbliche Nabelstrang war lederartig fest, von derselben Beschaffenheit die Placenta, welche die Grösse einer hohlen Hand besass und deren Uterinfläche nicht blutete. Eine später auftretende Nachblutung aus dem schlaffen Uterus wurde nach $1^1/_2$ stündigen Bemühungen glücklich gehoben und es trat $^1/_2$ Stunde darauf ein wohlthuender warmer Schweiss ein, jener hier stets willkommene Bote der geschehenen Rettung.

Ich erfuhr später von der Wöchnerin, dass sie von der Mitte der Schwangerschaft an immer Ueblichkeiten, Ohnmachten, Frieren, selbst Schüttelfröste gehabt habe. Das zweite zwischen dem 4.—5. Monate vielleicht durch zu grosse Beengung abgestorbene Kind hatte sich von seinen zerrissenen Eihäuten umhüllt und von dem anderen Kinde zu einem platten Körper an den Grund der Gebärmutter angequetscht in seiner Integrität erhalten, sowie auch die Nachgeburt an dem Uterus angeheftet in Fäulniss nicht übergegangen war. Das Amnionwasser des zweiten Kindes war wahrscheinlich von den Uteruswandungen resorbirt worden; wenigstens wollte in der Mitte der Schwangerschaft die Wöchnerin einen Abgang von Wasser aus der Vagina nicht bemerkt haben.

In Bezug auf das Wochenbett habe ich nur zu erinnern, dass als Ausnahme von den früheren Wochenbetten den 5. und 6. Tag ungewöhnlich viel Milch in den Brüsten sich ansammelte, doch auch eben so schnell und spurlos wieder verschwand (das Neugeborene hatte schon bereits am ersten Tage seines Lebens eine Amme erhalten), und dass um die-

selbe Zeit von Zeit zu Zeit eine Menge jauchiger Flüssigkeit von höchst übelriechender Beschaffenheit aus den Geburtswegen abzufliessen begann, deren Abfluss durch Einspritzungen von Feldkümmelaufguss sehr erleichtert wurde. Beides war wohl Folge der Zwillingsschwangerschaft, insofern früher (nach neun früheren Schwangerschaften) stets nur ein Kind geboren wurde und an den Stellen der Gebärmutter, an denen das mumificirte Kind angelegen und die Nachgeburt noch angewachsen geblieben war, die Schleimhaut nun eine mehr faulige, als eiternde Beschaffenheit angenommen haben musste.

5. Unverletztes Hymen bis zur Geburt.

E. H., 22 Jahre alt, unehelich geschwängert, gross, stark, straffer Faser, bekam früh den 10. November am Ende ihrer Schwangerschaft die ersten Wehen. Gegen Abend 9 Uhr wurde die Hebamme geholt. Diese war nicht im Stande, behufs der Untersuchung mit dem Finger in die Scheide zu dringen. Daher wurde ich gegen 11 Uhr zu der Kreissenden beschieden. Ich kam mit dem Finger leicht in den Mastdarm, vor dem ich in der Mitte des Beckens den Kindeskopf fühlte. Ich ging nun vom Mastdarme nach aufwärts über den Damm mit dem Finger hinweg, der die schmale Scheide durch eine straffe Haut verschlossen fand und über diese hinweg bald an die Harnröhre und den Mons veneris gelangte. Jetzt, an der rechten Seite der Schwangeren stehend, ging ich mit dem linken Zeigefinger von oben her, den Nagel der Scheide zugekehrt, abwärts und traf mit dem Nagel sofort unterhalb der Harnröhre auf die horizontalliegende Falte des Hymens. Nach einigen Drehungen des Fingers gelang es mir, denselben zwischen die obere Wand der Scheide und den Rand des Hymens durchzubohren, freilich unter Ausdehnung des letzteren. Ich senkte nun den Finger in perpendikulärer Richtung nach der unteren Wand der Scheide herab, drückte das einen Zoll lange, straffe, doch nicht sehr dicke Hymen vor und durchschnitt es so von oben nach abwärts mittels der Scheere mit der rechten Hand, während der Zeigefinger der linken, dessen Volarfläche immer noch nach vorwärts gewendet blieb, mir zur Sonde diente. Die Kreissende empfand etwas Schmerz

und es floss etwa ½ Esslöffel dunkelen Blutes ab. Nun war es möglich, die Untersuchung per vaginam mittels des Zeigefingers der rechten Hand vorzunehmen. Der Kopf des Kindes stand hinter dem engen, tiefer liegenden Schambogen. Stärkere Wehen vermochten denselben nicht herabzutreiben und ich sah mich genöthigt, nach Sprengung der harten Wasserblase und bei beginnender Kopfgeschwulst, die Zange gegen 1 Uhr Nachts anzulegen, welche allerdings schwierig in den engen Introitus vaginae einzubringen war. Langsam und vorsichtig zog ich den Kopf unter dem Arcus pubis hinweg, vor und in die Höhe und hatte so die Freude, den Damm unverletzt zu erhalten. Eine halbe Stunde darauf liess sich die Nachgeburt von der Hebamme leicht ausziehen. Das Geborene war ein munteres, nicht zu grosses Mädchen. Die Wöchnerin erlitt natürlich von der kleinen Operation gar keine üblen Nachfolgen.

6. Ausdehnungen der Vagina nach der Geburt des Kindes durch Blut und deren Folgen.

Grosse Empfindlichkeit der Vagina habe ich nach Niederkünften schon viele Male bemerkt, sobald bei Blutungen durch geronnenes Blut die Vagina ausgedehnt wurde. Frauen, denen dies widerfuhr, versicherten mir, dass der dadurch erzeugte, wehenartige Schmerz viel schlimmer als der letzte Schmerz bei der Entbindung gewesen sei, und waren stets wie neugeboren, wenn ich sie von demselben durch Entfernung der Blutcoagula aus der Scheide befreit hatte.

Dies ist bisweilen auch der Fall, wenn die Placenta völlig ausgestossen aus dem Uterus in der Vagina zurückbleibt und dem geringen Zuge nicht weicht, theils wegen Krampf im Constrictor cunni oder weil sie sehr gross ist und den Ausgang nicht passiren kann oder durch die Eihäute, welche theilweise im geschlossenen Uterus noch hängen oder mit ihm verwachsen sind, zurückgehalten wird. Dann dehnt sie die Vagina ungebürlich aus, die umsonst sich zusammen zu ziehen versucht, und zu dem Schmerze tritt bei jeder Frau die Angst, zumal wenn ihr dies das erste Mal begegnet und sie nicht weiss, was es zu bedeuten habe.

Nicht selten werden habituelle Krämpfe, an denen manche

Frauen leiden, durch die Heftigkeit solcher Vaginalschmerzen erweckt. So wurde ich vor zwei Jahren zu einer Frau, die oft schon an Brustkrämpfen gelitten, angeblich wegen einer inneren Verblutung nach stattgehabter Niederkunft gerufen. Ich fand die Scheide vollständig mit Blut ausgestopft, den Uterus hoch über dem Nabel stehend, dabei hatten kurz vorher starke Brustkrämpfe die Wöchnerin befallen. Zeichen der Blutleere waren nicht da. Es mussten ebensowohl die Intensität der Vaginalschmerzen, als der Druck des Uterus auf die Venen des Unterleibes und die dadurch entstandenen Stockungen des Blutes in den venösen Gefässen der Brustorgane in Anschlag kommen. Ich reinigte vollständig die Vagina, der Uterus stieg in das Becken herab und die Brustkrämpfe kehrten nicht wieder.

Schlimmer und verwickelter wird der Fall allerdings, wenn die Menge des in der Vagina verschlossenen Blutes absolut oder relativ eine so grosse geworden ist, dass die Wöchnerin ebensowohl mit den Folgen einer inneren Verblutung, als auch besonders mit der Neuralgia vaginae zu kämpfen hat. und diese dann nicht so selten in ihren Wirkungen auf den Gesammtorganismus prävalirt. Nicht wenige Fälle sind es, welche ich in dieser Beziehung schon erlebt habe. Mehr oder weniger kamen sie Alle in Folgendem überein:

Die Frauen, meist schwächlichen Körperbaues und nervöser Constitution, haben geboren und gewöhnlich nicht zum ersten Male, und Alles ist froh, dass der so sehr gefürchtete Act vorüber ist. Da 1—2 Stunden nach der Geburt stellen sich, obschon nicht in bedeutender Weise, Zeichen innerer Verblutung ein. Schon jetzt will die besorgte und erfahrene Hebamme, auch wenn kein Blut in Menge aus den äusseren Genitalien abgeht, zum Arzte schicken. Allein die den Frauen eingeimpfte Furcht vor dem Geburtshelfer lässt noch eine Zögerung zu, zumal da die Wöchnerin, vielleicht auch die Umgebung noch abwehrt. Da fangen leichte Ohnmachten an einzutreten, die Hände werden kühl, Ohrensausen und Schwäche des Gesichts macht die Sache bedenklich. Endlich fangen die Frauen an sich unruhig, aber noch bei vollem Bewusstsein hin- und herzuwerfen und klagen über heftige, drückende Schmerzen in der Tiefe des Beckens und in der Inguinalgegend,

die nach und nach absatzweise, Presswehen gleich, aber ungleich heftiger, da der Drang nach der Mittelbauchgegend zu gerichtet ist, so auftreten, dass die Wöchnerin laut aufschreit, als sollte sie noch ein Kind gebären. Es sind dies reine Nervenschmerzen, hervorgerufen durch die Ausdehnung der durch das aus dem Uterus abfliessende Blut seitwärts und aufwärts auseinandergedrängten Vagina, die oft bis über die Schamknochen sich erhebt, während der Uterus in der Mitte des Leibes oder gewöhnlich in der rechten Seite desselben unterhalb der Leber aufgetrieben und teigig sich anfühlen lässt. Nun aber auch säumt man nicht länger, nach dem Arzte zu schicken, den nun natürlich Hebamme, Wöchnerin und Umgebung kaum erwarten können.

Der Arzt findet an der Wöchnerin ausser den meisten Zeichen einer inneren Verblutung doch einen *härtlichen* Puls, ja die Hände werden *fast heiss* beim Eintritte der Schmerzen, während das Gesicht kühl bleibt. Sogleich geht er nun, da er weiss, womit er es zu thun hat, ohne weiter zu fragen, mit der ganzen Hand in die Vagina ein, deren Eingang meist sich eng zusammengezogen hat, oft durch Krampf des Constrictor cunni fest verschlossen ist. Dieses Hinderniss wird aber durch drohende Bewegungen mit der Hand überwunden. Man stösst zunächst auf feste geronnene Blutklumpen, über welche hinaus man behutsam die Hand, an einer Seite der Vagina leise hinschleichend, hinaufführt, bis die Fingerspitzen das dahinter angehäufte, noch flüssige Blut fühlen. Sodann sucht man die ganzen Blutklumpen zu umfassen und im Zurückziehen der Hand, wobei man den Vorderarm und die Handwurzel zur Seite nach einer Schamlippe zulenkt, um den Scheidenausgang auf der anderen Seite sich frei zu machen, diese Blutklumpen herauszukehren. Gelingt es das erste Mal nicht, so wird die Hand wieder eingeführt, um alle Blutklumpen herauszuholen. Nun aber gehe man unter allen Umständen wieder ein, um das flüssige Blut herauszuschöpfen, während man mit der anderen Hand den Uterus sanft abwärts drückt. Beide Hände müssen aber nun wie spähende Wächter an ihrem Orte bleiben, zu fühlen, ob der Uterus sich im Grunde und was die Hauptsache ist, auch im Munde zusammenziehe. Nur in seltenen Fällen geschieht Beides, oder Eines

oder das Andere bald darnach; wo nicht, so muss alsobald die in der Vagina befindliche Hand zwei oder drei Finger in den Muttermund legen und diesen durch Drehen denselben in ihm oder Anreiben an ihn, so lange reizen, bis er sich zusammenzieht und die Finger, sobald er sich strickbeutelartig zusammenzuziehen beginnt, förmlich herausdrängt. Dabei versäume die aussen gelagerte Hand Reiben und gelindes Zusammendrücken der Uteruswandungen durch die meist immer sehr dünnen Bauchdecken nicht. Dazu bedarf es freilich bald einer halbstündigen bis $1^1/_2$ stündigen Zeit, aber Wehe dem Arzte, welcher die Hände entfernt, bevor er fühlt, der Uterus habe sich durch und durch ganz zusammengezogen. Er hat es gewöhnlich noch mit gefährlichen Nachblutungen zu thun, während der Vorsichtige oft für die ganze Zeit des Wochenbettes nun mit seiner Arbeit fertig ist. Auch hören die wehenartigen Schmerzen, die oft bis zu Convulsionen ausarten können, sofort auf und das Wohlbefinden der Wöchnerin, die vom Blutverluste selten erschöpft und daher stets bei Bewusstsein ist, belohnt ihn sogleich für seine freilich geistig und körperlich anstrengende Mühe. Denn dieser Segen bleibt, wie in vielen anderen Fällen, so hier der Geburtshülfe, dass sie mit sofortiger Hülfe den Helfenden, wie die Hülfesuchenden beglückt.

Die Arbeit, welche die in der Vagina befindliche Hand zu übernehmen hat, ist freilich oft schmerzhaft, aber der Geburtshelfer, zumal der jüngere, lasse sich durch die Klagen und das Abwehren der Wöchnerin nicht stören und nehme das ungehörige, oft ungeberdige Umherwerfen derselben mit den Schenkeln nicht, wie es geschehen kann, für Todeskampf.

Hat man es überhaupt mit einer bekannt schwächlichen Frau zu thun, zumal wenn sie früher schon an oben beschriebenen Blutungen gelitten, so ziehe man getrost oder lasse die Nachgeburt sogleich nach Ausstossung des Kindes aus dem Uterus ziehen, denn die schwächlichste Gebärmutter zieht sich darnach von selbst viel leichter zusammen, wenn sie ihres Inhaltes in einem Acte entledigt wird in Folge der noch vorhandenen Irritabilität, als wenn sie bereits in Ruhe versunken und durchweicht durch das warme Blut, was in ihr und vor ihr sich anhäuft, nun später erst durch Reizmittel

zu neuer Thätigkeit wieder erweckt werden soll. Bei solchen Frauen nehme ich daher auch die Nachgeburt nach jeder künstlichen oder natürlichen Entbindung weg und bin bei diesem Verfahren auch stets glücklich d. h. sicher gewesen.

Und zwar thue ich dies, wenn die Frau nicht noch auf dem Querbett liegt, in der schwebenden Lage des Weibes d. h. während zwei an den Seiten des Bettes stehende Gehülfinnen an den Enden eines unter den Steiss gezogenen Handtuches denselben wenigstens $^1/_4$ Elle hoch vom Bette in die Höhe heben, wie dies hierorts und im Altenburgischen als volksthümlich überhaupt gebräuchlich ist und wie ich dies vor Jahren in *Casper's* Wochenschrift schon ein Mal näher und in Beziehung auf die Vortheile dieses Verfahrens auch für andere Fälle beschrieben habe.

7. Ungeheurer Naevus lenticularis und über die muthmassliche Ursache desselben, als einer Fötuskrankheit.

Im November vorigen Jahres bei Gelegenheit eines Jahrmarktes zeigte der Besitzer eines Panoramas allhier neben anderen Naturmerkwürdigkeiten unter Beobachtung der gehörigen Decenz auch ein Kind weiblichen Geschlechtes, welches für eine geborene Afrikanerin ausgegeben wurde, übrigens aber im Gesichte, Hals und Händen die Haut einer Europäerin haben sollte.

Um der Sache auf den Grund zu kommen, ging auch ich in die Schaubude, in der mir dann auf weiteres Befragen die Frau, welche das Kind zeigte, privatim mittheilte, dass das Kind, in der preussischen Provinz Sachsen geboren, gesunde Eltern, auch Deutsche, habe und dasselbe von dem Vater ihnen seiner Hautkrankheit wegen zur Mitreise übergeben worden sei. Meinem Wunsche, das Kind in meiner Behausung näher ansehen zu dürfen, entsprach sie gern und so wurde ich in den Stand gesetzt, Folgendes hier über dasselbe mittheilen zu können, wobei ich aufrichtig bekenne, dass meinen Bemerkungen in Beziehung auf die Beschreibung der Hautkrankheit Vieles aus einem über dieselbe schon abgegebenen Zeugnisse des Herrn Dr. *Reil* in Halle mit ein-

fliessen dürfte, dem ich daher auch hiermit meinen Dank für die aus demselben gewonnene Belehrung ausspreche.

Das Mädchen, anscheinend 10 Jahre alt, gracilen Körperbaues und lebhaften Temperamentes, war wohl genährt, geistig gut gebildet und hatte ein durch keine Missbildung entstelltes Gesicht mit freundlichen Zügen. Das grosse Mal, mit welchem das Kind zu einem Drittheile des Körpers bedeckt ist, ist nach Dr. *Reil* in Halle in Beziehung auf die Stelle, welche es im Hautsysteme einnimmt, als ein ungeheurer Naevus lenticularis mit warzenartiger Hypertrophie der Haut und der davon unzertrennlichen Pigmentablagerung im rete Malpighi und mit excessiver Haarbildung zu betrachten.

Dieses grosse, braunschwarz gefärbte Mal beginnt von dem Hinterhauptsknochen an, mit den Grenzen der Lambdanaht abwärts steigend, nimmt den ganzen Hals ein, erstreckt sich über beide Schultern bis zur Mitte des Rückens abwärts, ebenso vorn die ganze Brust einnehmend bis zur Herzgrube und seitwärts bis zur Mitte der Oberarme, so dass es aussieht, als wenn das Kind in einem kurzärmlichen, braunen, haarigen Jäckchen stecke. Auf der Haut bemerkt man kleine und grössere warzenförmige Erhebungen, welche besonders am rechten, kastanienbraun gefärbten, hypertrophischen Ohre beträchtliche Wucherungen bilden und dem Ganzen das Ansehen einer unregelmässigen, mit vielen Furchen und Rissen versehenen Fläche geben. Zwischen der Insertion der Nackenmuskeln linker Seits und der Nackengrube findet sich von der Grösse eines halben Hühnereies eine Hautgeschwulst von blassbrauner Farbe und weicherer warzenartiger Hautbildung, welche angehäuftes Zellgewebe durchfühlen lässt, daher eine sogenannte Balggeschwulst nicht sein kann. Mehr oder weniger grosse Hautentfärbungen und Hautwucherungen finden sich aber auch am Gesäss, der hinteren Fläche der Oberschenkel und am rechten Knie, während es interessant ist zu sehen, wie die Entfärbung der Haut am Halse mit dem inneren Rande der Kopfnickermuskeln aufhört, so dass der vordere Theil des Halses eben so weiss geblieben ist, als das Gesicht und die ganze Bauchfläche. Ueberall sind sowohl das grosse Mal, als auch die kleineren, oben bemerkten

Hautentfärbungen, welche die Grösse eines Thalerstückes nicht übersteigen, mit hellbraunen, 1—1½ Zoll langen Haaren bedeckt, so dass der Rücken des Kindes dem eines Affen sehr ähnlich sieht. Das Kopfhaar ist auf dem Hinterhaupte struppig, filzig, braunschwarz, wird aber vom Scheitel nach der Stirne zu weicher, heller, mehr kastanienbraun und leicht kämmbar.

Diese Missbildung, welche wenigstens in Beziehung auf ihre Ausdehnung zu den seltensten Erscheinungen gehört, ist angeboren — eine fötale und bei dem übrigen Wohlbefinden des Kindes nur örtliche Krankheit. Die genauere Betrachtung desselben möchte wohl darauf führen, dass sie ihre Entstehung im Mutterleibe einer krankhaften Beschaffenheit des Fruchtwassers verdankt, insofern dasselbe mit färbenden Bestandtheilen abgesondert wurde, welche sich auf den Boden der Gebärmutter niederschlugen und die daselbst liegenden Theile des Fötus nicht allein gleichmässig färbten, sondern sie auch durch ihre eigenthümliche Beschaffenheit krankhaft afficirten. Hierzu gehört allerdings die weitere Annahme, dass das Kind in der Gebärmutter mit dem Nacken und Schultern nach unten gelagert war, so dass auf diese Weise Nacken, Hinterhaupt, halber Rücken und Brust, so wie auch die Oberarme bis zu ihrer Hälfte, sobald, wie gewöhnlich, sie vor Hals und Gesicht gekreuzt gelagert waren, von dem abnorm beschaffenen Fruchtwasser fortwährend bespült werden mussten. So blieben das Gesicht, die Mitte des Halses, die Vorderarme und die Hälfte der Oberarme oberhalb des Niveaus des krankhaft gefärbten Fruchtwassers. In dieses tauchte auch das rechte Knie; der Steiss war nach oben gelagert und stiess vielleicht an der rechten oder linken Seite der Gebärmutter, da wo der gewöhnliche Sitz der Nachgeburt ist, an. Wahrscheinlich geschah von der Nachgeburt aus durch die zarten und gefässlosen Eihäute die Durchschwitzung des auch noch andere, hautreizende Bestandtheile enthaltenden Pigmentes, das zunächst das Gefäss berühren und an ihm haften musste, ehe es auf den Boden der Gebärmutter gelangte, während das übrige, wie man annimmt, von den mütterlichen Gefässen an der inneren Fläche der Gebärmutter abgesonderte und auf endesmotischem Wege in die Amnionhöhle gekommene Fruchtwasser als ein normales die übrigen Theile des Kindes bespülte (Geburtshülfe

von *Grenser* S. 73 und Physiologie von *Günther* II. 3. 1293). Somit wäre die Erklärung der Entstehung des fraglichen Hautleidens versucht und als eine gewisse anzusehen, wenn man die Lage des Kindes vor der Geburt, wie die oben angenommene, als eine wirklich so bestandene jetzt noch erfahren könnte. Hierbei könnte die stattgefundene Geburt des Kindes in der gewöhnlichen Hinterhauptslage der ausgesprochenen Ansicht nicht widersprechen, derselben eher förderlich sein, da frühere Nackenlagen sich während der Geburt nicht so selten in Hinterhauptslagen spontan umändern.

Indem ich nun Vorstehendes mitgetheilt habe, wollte ich nicht allein dem Interesse anderer Fachgenossen, welche vielleicht ebenfalls das fragliche Kind auf seinen Streifzügen gesehen haben, beigetreten sein, sondern auch insbesondere auf die Einwirkung mancher Kindeslagen im Mutterleibe auf die Art der Entstehung von bestimmten Fötuskrankheiten hingewiesen haben.

XXVII.

Seltener Fall von Hydrops ovarii

von

Dr. **Disse** in Brakel.

Frau *Baxmann*, geborne *Waldeyer*, wurde 1804 zu Schmechten, Kreises Höxter, Regierungsbezirk Minden, von ganz gesunden Eltern geboren, überstand die gewöhnlichen Kinderkrankheiten glücklich und wurde schon im 12. Jahre ohne alle krankhaften Zufälle menstruirt. Die Menses traten bei ihr sehr regelmässig alle 4 Wochen ein, flossen ziemlich stark und hielten über 5 Tage an. 25 Jahre verheirathete sich dieselbe mit dem Herrn *Baxmann*, Administrator einer grossen Landwirthschaft, wurde bald nach der Verheirathung schwanger, die Schwangerschaft verlief glücklich ohne alle krankhaften Zufälle und war auch die Niederkunft und das Wochenbett regelmässig. Es traten noch vier Mal Schwanger-

schaften ein und alle verliefen ohne alle krankhaften Zufälle. Im Jahre 1833 hob Frau *Baxmann* eine schwere Last und zog sich einen Schenkelbruch an der rechten Seite zu, sie trug aber ein passendes Bruchband und hatte von diesem Leiden weiter keine Beschwerden. Im Jahre 1840 wurde dieselbe zum 5. Mal schwanger und legte, als die Hälfte der Schwangerschaft eingetreten war, das Bruchband ab, hatte aber beim Heben einer Last das Unglück, dass der Schenkelbruch sich einklemmte. Alle Repositionsversuche waren vergeblich und es musste zur Herniotomie geschritten werden, welche dann auch ganz glücklich ausgeführt wurde. Die Operirte kam nach Ende der Schwangerschaft glücklich mit einem Töchterchen nieder, das Wochenbett verlief regelmässig und auch das Stillungsgeschäft wurde wie bei allen Wochenbetten von der Operirten selbst übernommen. Die Menses flossen nach dieser 5. Niederkunft wie früher ganz regelmässig, nur trat keine neue Schwangerschaft ein. Im Jahre 1845 wurde die Frau *B.* wieder stärker und sie glaubte sich wieder schwanger; der starke Leib blieb aber eine Zeit lang stationär und wurden keine Kindesbewegungen empfunden, was die Kranke besorgt machte. Sie unternahm, da mehrere Aerzte über ihren Zustand consultirt, verschiedener Meinung waren, eine Reise nach Paderborn und erholte sich Rath bei meinem, leider für die Wissenschaft zu früh verstorbenen, als Arzt und Mensch so hoch stehenden, überall verehrten Freunde Dr. *Philip Anton Pieper*. Derselbe untersuchte die Geschwulst im Leibe äusserlich wie innerlich per vaginam et rectum und erklärte, dass hier das rechte Ovarium hydropisch sei. Vier Jahre nachher kam die Frau *Baxmann* zur Beobachtung des Referenten und die Untersuchung äusserlich wie innerlich liess nicht den mindesten Zweifel von einem Hydrops ovarii dextri aufkommen. Die Geschwulst hatte ihren Sitz in der Tiefe der rechten Inguinalgegend, hatte im Anfange den Umfang eines Apfels, dann einer Faust, dann eines Kindeskopfes gehabt, sie war elastisch prall anzufühlen, die Percussion zeigte den bekannten Wasserton; auch per vaginam und rectum konnte die pralle Geschwulst mehr unterschieden werden. Die Menses flossen noch 4 Jahre nach dem ersten Erscheinen der Geschwulst ganz regelmässig und verursachte

die letztere in den ersteren Jahren des Bestehens wenig oder gar keine Beschwerden. Erst im Jahre 1848 traten solche ein, als die Geschwulst an Umfang zunahm und durch Verengung des Bauchhöhlen-Raumes die Brustorgane in ihrer freien Bewegung hinderte. Gegen das Leiden wurde nichts gethan, da die tüchtigsten Aerzte von der Nutzlosigkeit jeglicher Medication überzeugt waren. So war die Kranke sich selbst und ihrer guten Natur überlassen und nahm die Geschwulst mit jedem Jahre in staunenerregender Weise zu, so dass der Leib gleich einer grossen Tonne hervorragte. Interkurrent wurde die Kranke mehrere Male von einer Pneumonie der rechten Seite befallen, die aber zwei Mal nach Anwendung von Venaesectionen und sonstigen antiphlogistischen Mitteln einen glücklichen Ausgang nahm. Im November 1856 sah Referent die Kranke zuletzt und eine vorgenommene Messung des Leibes ergab folgende Verhältnisse:

Von der Herzgrube über den einem Vorgebirge ähnlich hervorgetriebenen Nabel bis zum horizontalen Aste des Schambeines betrug die Länge 5 Berliner Fuss 3 Zoll; von der Rückenmarkssäule über den Nabel herüber war der Umfang 8 Berliner Fuss; der Umfang in der Gegend der Herzgrube betrug $6\frac{1}{2}$ Fuss; der Umfang unten am Leibe um die Hüften herum 7 Fuss 4 Zoll. Wie bemerkt trat der ganze Leib ähnlich einer Tonne hervor, überschritt die Kniee und reichte fast bis zu den Fussrücken nach abwärts; der Leib war prall, elastisch, die Percussion zeigte in der ganzen rechten Seite des Unterleibes einen matten Ton, der sich auch noch weit in die linke Seite hineinerstreckte; die Bauchmuskeln waren sehr ausgedehnt, die Venen am Bauche lagen wie bläuliche Kränze zwischen denselben, die seitlichen Gegenden des Leibes waren durch das beständige Reiben an den Oberschenkeln und Knien stark excoriirt und sonderten ein fötide riechendes scharfes die Umgebung wund machendes Serum ab. Die Kranke empfand die grösste Athemnoth und konnte mit weit auseinander gespreitzten Beinen nur in einer halb sitzenden und halb liegenden Stellung ihr trauriges Dasein fristen; hatte die Kranke eine mehr der Rückenlage sich nähernde Stellung eingenommen, dann konnte sie sich nur mit Hülfe einer in der Zimmerdecke angebrachten Handhabe wieder auf-

richten; auf der linken Bauchseite hatte sie seit vielen Jahren nicht liegen können, hatte sie sich aber einer solchen Lage etwas genähert, dann konnte sie sich nicht wieder auf die rechte Seite hin bewegen und ein starker Mann musste den fassartigen Unterleib von der linken nach der rechten Seite hinüber wälzen. Dabei war die Kranke bis zum Scelete abgemagert ohne hydrops anasarca, mitunter traten Schüttelfrost, erhöhte Temperatur und Schweiss gleich einer Intermittens ein und der tödtliche Ausgang musste als nicht gar fern prognosticirt werden. Selbst die Kranke glaubte an einen tödtlichen Ausgang und sah mit ganz ausserordentlicher Resignation ihrem Ende entgegen, ertheilte dabei dem Referenten den gemessenen Befehl, er möge zum Nutzen der Wissenschaft und leidenden Menschheit ihre Leiche seciren.

Dieser Frost, Hitze und Schweiss waren noch zu verschiedenen Zeiten eingetreten, erreichten aber im März 1857 einen sehr hohen Grad. Patientin trank mehrere Male eine Tasse Wermuth-Thee, um etwas zu thun, nahm aber, fast keine Arzneien, da sie glaubte, das tödtliche Ende könne nun nicht mehr fern sein. Der Wermuth-Thee wurde ihr aber bald zuwider und sie fing an gegen Ende März 1857 täglich zwei Mal zwei Tassen recht starken Wacholder-Thee zu trinken. Als dieselbe 14 Tage lang diesen Wacholder-Thee getrunken hatte, bemerkte sie, dass der Urin stärker floss und sie fuhr fort diesen Thee zu je zwei Tassen täglich zu nehmen. Vom 5. April bis zum 12. entleerte die Kranke täglich 2 Berliner Quart Urin, und von da ab 14 Tage lang bis zum 26. April täglich 8 Berliner Quart, vom 26. April bis 9. Mai täglich $1\frac{1}{2}$ Quart und von da ab täglich $\frac{3}{4}$ Quart, so dass in einem Zeitraume von 5 Wochen reichlich 147 bis 150 Berliner Quart Urin gelassen wurden. Der Leib wurde nun klein, die Athembewegungen wurden freier, die Bauch-eingeweide schienen der Kranken aber wie zerrissen, die Bauchmuskeln hingen wie grosse Lappen am Leibe und mussten Leibbinden angelegt werden, um ihnen Halt zu geben. Der Urin verursachte beim Abgehen keinen Schmerz und keine Beschwerde, er ging ab, wie wenn bei einem gesunden Menschen sich das Bedürfniss zum Uriniren einstellt. Derselbe

stellte eine wasserhelle Flüssigkeit dar, die nach längerem Stehen einen ziemlich starken gelatinösen Bodensatz zurückliess.

Nachdem diese enorme Massen Urins abgegangen waren, erholte sich die Kranke mit jedem Tage; sie kann sich jetzt ganz frei bewegen, gehen, laufen, kann jetzt auf der linken und rechten Seite schlafen, auf dem Rücken liegen, empfindet keine Athemnoth, Appetit und Schlaf ist vorzüglich gut und ihre früher sceletirten Arme und Beine haben sich mit einer derben Muskulatur umgeben; auch sieht die Kranke mit freudiger Zuversicht der fernen Zukunft entgegen.

Eine am 26. August d. J. vorgenommene Messung des Leibes giebt folgende Verhältnisse: die Länge von der Herzgrube über den Nabel bis zum horizontalen Aste des Schambeines beträgt 1 Fuss 7 Zoll; der Umfang des Leibes über Rücken und Nabel 4 Fuss. Der Leib ist zwar noch immer stark und ist die Geschwulst in der rechten Inguinalgegend und höher hinauf noch immer stark, macht der Kranken aber nicht die geringste Beschwerde, die Bauchmuskeln haben ihre Contractionskraft wieder erhalten und hingen nicht mehr wie kurz nach der enormen Urinentleerung wie faltige Lappen am Leibe herunter. Von pathologischem Interesse ist die Frage, auf welchem Wege hat die Entleerung des hydropischen Ovariums stattgefunden? Haben wir es mit einer reinen Resorption, Hinüberführen in den Blutstrom und der Ausscheidung durch die Nieren zu thun, welche vielleicht durch das 6wöchentliche Trinken eines sehr starken Wacholder-Thee's eingeleitet ist, oder hat das enorm ausgedehnte Ovarium den Ureter durchbohrt und durch diesen seinen Inhalt entleert, oder ist das Ovarium mit der Harnblase eine Communication eingegangen und so der Inhalt durch letztere nach aussen befördert, oder hat eine Ergiessung in die Bauchhöhle stattgefunden? Ich überlasse die Beantwortung dieser Fragen dem gediegenen Urtheile Anderer und bemerke nur noch, wie gegenwärtiger Fall wohl geeignet wäre, homöopathische Journale in ganz ausserordentlichen Enthusiasmus für ihre Lehre zu setzen, wenn zufällig ein unschuldig homöopathisches Mittel in Gebrauch gezogen worden wäre.

XXVIII.

Aus einem Vortrage über: Superfötation, gehalten in der General-Versammlung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirkes Düsseldorf zu Gladbach am 26. August 1857

von

Dr. **Naegelé** zu Düsseldorf.

Da die Frage über die Möglichkeit der „späten Superfötation“ noch als eine offene zu betrachten ist, so lohnt es sich nicht nur der Mühe, sondern es ist auch eine wissenschaftliche Pflicht, von jedem dahin einschlagenden Falle Akt zu nehmen und ihn zur Beurtheilung vorzulegen; die folgende Beobachtung möge darum hier ihre Stelle finden:

Frau *C.* zu Düsseldorf, 37 Jahre alt, seit 13 Jahren verheirathet, früher und auch jetzt stets gesund, von mässig kräftigem Körperbau, hatte in ihrer Ehe 5 Kinder geboren, und waren Schwangerschaft und Entbindung jedesmal ohne aussergewöhnliche Erscheinungen vorüber gegangen. Die fünfte Entbindung fand im August 1855 statt und wurde das Kind bis zum Juli 1856 durch die Muttermilch ernährt. Die Menstruation war stets regelmässig gewesen, und niemals während einer Schwangerschaft, oder so lange ein Kind die Brust nahm, wiedergekehrt. Im October 1856 fühlte sich die Frau zum 6. Male schwanger, als die am 12. Septbr. zum letzten Male erschienene Menstruation zur Zeit nicht wieder eintrat. Ihr Befinden in den weiteren Monaten war, den Umständen angemessen gut; die Menses kehrten nicht wieder. Am 22. Juni Nachmittags traten die ersten Wehen ein, und gebar die Frau um 9 Uhr Abends, ohne besondere Anstrengung, ein starkes, kräftiges Mädchen in der ersten Schädellage. Gleich nachher stellte sich eine zweite Blase und um 9½ Uhr wurde, nach einigen leichten Wehen ein zweites Kind weiblichen Geschlechts, mit den Füssen voran, geboren. Die zwei bald nachher zu Tage geförderten Nachgeburten waren vollständig von einander getrennt, die des zweiten Kindes etwas kleiner, zeigten aber

sonst, so wenig wie die beiden Nabelschnüre etwas Abnormes. Das zweite Kind war sehr klein, holte nur leise wimmernd Athem und war nicht im Stande die Brustwarze zu fassen. Während das ältere Kind mit kräftigen Zügen trank, und sich in den folgenden Tagen normal entwickelte, war dieses dadurch allein zu ernähren, dass die Mutter ihm einige aus der Brust gedrückte Tropfen Milch in den Mund träufelte, und konnte ihm nur durch nahgelegte warme Krüge die nöthige Wärme erhalten werden. Am 5. Juli Mittags 11 Uhr sah ich beide Kinder zuerst, und um 1 Uhr desselben Tages starb das jüngere, nachdem es 12 Tage und 15½ Stunden gelebt hatte. Am 7. Juli Nachmittags nahm ich, unter Assistenz des S.-R. Dr. *Hasenklever*, die Besichtigung der Leiche und die Obduction der Brusthöhle (mehr wurde nicht gestattet) vor, deren Resultat ich im Folgenden mittheile.

Die Leiche des Kindes war 16 pariser Zoll lang und wog 2½ Pfund. Das Gesicht hatte einen alten Ausdruck, die Augen waren unklar, die Cornea trübe, wie ich sie schon bei dem noch lebenden Kinde bemerkt, die Extremitäten welk und dünn, wie die Finger eines erwachsenen Menschen, und waren dieselben so wie die welke und runzelige Haut des ganzen Körpers mit Lanugo bedeckt. Die Ohren waren ohne Knorpel. An dem kleinen dünnbehaarten Kopfe zeigten sich die Knochen weich und übereinander verschiebbar, die Fontanellen gross, das Stirnbein bis zur Nasenwurzel getrennt. Die Nägel an Händen und Füssen waren gering entwickelt, knorpelartig, die grossen Schamlippen standen offen, die Clitoris war theilweise bedeckt. Aeussere Deformitäten waren nicht vorhanden. In den aus den Höhlen entfernten Augen fanden wir keine Membrana pupillaris.

Nachdem zur Eröffnung der Brusthöhle die dünnen knorpeligen Rippen durchschnitten und das Sternum entfernt war, zeigte sich die rechte Lunge mit ihrem inneren Rande hervorragend bis zur Mittellinie des Körpers; sie war roth und schwammig und von gesunder Beschaffenheit. Die linke Lunge reichte nur bis zum linken Rande des Herzens, war weniger entwickelt, sonst aber normal. Die Glandula thymus war klein. Im Herzen war das Foramen ovale gross; der Botallische Gang war normal geöffnet. Abnormitäten waren nicht

vorhanden. Während der Obduction ging etwas Weniges eines gelben Kothes ab von breiiger Consistenz.

Anamnese, Leichenschau und Obduction gaben uns hiernach ein Bild, welches dem eines, gegen Ende des siebenten Schwangerschaftsmonates geborenen Kindes sehr ähnlich sieht, und würde das Fehlen der Membrana pupillaris diese Aehnlichkeit nicht stören, da diese während der kurzen Zeit des Lebens geschwunden sein kann; und unterliegt es keinem Zweifel: dass das Kind, wenn es länger im Schoosse der Mutter verblieben und zur gehörigen Entwickelung gelangt wäre, die zur Erhaltung des selbstständigen Lebens nöthige Kraft erlangt haben würde. Dass es 12 Tage und $15\frac{1}{2}$ Stunden gelebt, spricht wenigstens sehr für eine nicht geringe, dem kleinen Wesen inne gewohnt habende Lebenskraft.

Wann aber war dieses Kind erzeugt? Wenn gleichzeitig mit der erstgeborenen Schwester? warum war es dann nicht in gleichem Masse wie diese entwickelt? da, wie wir gesehen haben, kein Umstand zu erkennen war, der dieser Entwickelung im Wege stand; es war normal gebildet und hatte ausreichende Lebenskraft. Oder sollte das gleichzeitig befruchtete zweite Ei etwa erst nach wochenlanger Ruhe plötzlich zum Leben erwacht und zur weitern Ausbildung gelangt sein? Hat hier wirklich eine Superfötation der seltensten Art stattgefunden? Wir haben es nicht gewagt diese Fragen zu beantworten! Dagegen verdient mitgetheilt zu werden was die Frau so eigenthümlich genau über die Coitus angeben konnte, die sie mit ihrem Manne vollzogen. Sie ist die Gattin eines Rheinschiffers, der, gemäss seiner Beschäftigung, sich den grössten Theil des Jahres auf Reisen befindet. Sie erzählte nun über die zeitweiligen Besuche ihres Mannes, dass derselbe vom 21. bis 29. Septbr., vom 5. bis 7. Octbr., vom 6. bis 8. Decbr. v. Jahres, vom 23. bis 28. Januar d. J. u. s. w. und sonst nicht bei ihr gewesen, und jedesmal bei dieser Gelegenheit den Coitus sehr häufig mit ihr ausgeübt habe. Ihre, hier übrigens gleichgültige Bemerkung, dass sie nie die Umarmung eines anderen Mannes zugelassen, verdient vollen Glauben. Dass das erstgeborene Kind in der Zeit vom 21. bis 29. September v. J. erzeugt worden ist, unterliegt keinem Zweifel. Ob auch das zweite? Oder ist es nicht sehr eigenthümlich:

dass es vom 6. bis 8. December dem oben bezeichneten dritten Besuche nach zweimonatlicher Abwesenheit, bis zum 22. Juni genau 198 resp. 196 Tage d. h. 28 Wochen und 2 Tage resp. 28 Wochen sind, und dass das oben beschriebene Kind nach Entwickelung und Lebenskraft einem damals erzeugtem und jetzt geborenem Kinde wie ein Ei dem andern gleicht? Quaeritur!

XXIX.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Diamantopulos: Eine 33 Monate währende Extrauterinschwangerschaft.

Ruveidé Hanoum, 17 Jahre alt, mit 12 Jahren 9 Monaten zuerst menstruirt, seit 1853, damals 13 Jahre alt, verheirathet, abortirte im Mai 1853, hatte dann bis zum 15. December ihre Menses, wurde darauf wieder schwanger. Zur Zeit der Conception hatte sie viel Verdriesslichkeiten und erhielt auch einen Faustschlag auf den Unterleib. Mit leichten Störungen verlief die Schwangerschaft, am Ende derselben begannen Wehen, welche vier Tage dauerten und dann verschwanden. Im 15. und 16. Monate erschienen die Regeln wieder, dann trat eine Krankheit, wahrscheinlich ein leichter Typhus ein. Im Mai 1855 wurde die Schwangere zuerst untersucht. Sie war damals $15\frac{1}{2}$ Jahre alt, zart gebaut, klug, regelmässige Verdauung, ausserordentlicher Umfang des Bauches, der eine beim Drucke unnachgiebige Schwellung bildete und deutlich fluctuirte. Oberhalb des Nabels war deutlich ein Kindeskopf zu fühlen, die Gebärmutter rückwärts gebeugt im kleinen Becken, schien um $\frac{1}{3}$ ihrer gewöhnlichen Ausdehnung vergrössert und war leer. — Da die Kranke sich nicht operiren lassen wollte, wurden ihr eine Bauchbinde, diuretische Mittel und Calomel verordnet. Gegen August 1855 stellte sich ein heftiges Erysipel auf der Bauchhaut ein und bald darauf bildeten sich im Nabel 2 Fisteln aus, aus denen zunächst flüssige brandige Jauche ausfloss, nach 6 Monaten erschienen auch Haare. Das Allgemeinbefinden kam sehr herunter, der Bauch wurde aber immer kleiner und die genaue Untersuchung mit Sonden wies deutlich ein im fauligen Zerfallen befindliches Kind in der Bauchhöhle nach. Am 25. Septbr. 1856 wurde die Fistel durch einen Kreuzschnitt erweitert und nach einander die einzelnen Fötusknochen, zuerst des Kopfes, dann des Rumpfes hervorgezogen. Die Kranke lag lange in einem sehr bedenklichen Zustande, erholte sich jedoch allmälig, die Cyste zog sich vollständig zusam-

men, die Fisteln schlossen sich und im December 1856 erschienen die Menses wieder.

Ohne Zweifel bestand hier eine Bauchhöhlenschwangerschaft, zu deren Entstehung die zur Zeit der Conception ausgeübte Gewalt vielleicht Veranlassung gegeben hatte. Der Bauchschnitt zur rechten Zeit würde wohl Mutter und Kind gerettet haben.

(Gazette médic. d'Orient, Juin 1857, — Archives générales de médec. Septbr. 1857. p. 342).

Silbert (d'Aix): Ueber die Anwendung örtlicher Blutentziehungen während der Schwangerschaft.

Die früher schon mehrfach empfohlenen örtlichen Blutentziehungen in der Schwangerschaft werden nach Verf's. Ansicht nicht häufig genug in Anwendung gezogen. Bei allen congestiven und entzündlichen Zuständen der Gebärmutter sind sie von grossem Nutzen und im Stande, sonst drohende Uterinblutungen und Aborte zu verhüten. Auch bei unbezwinglichem Erbrechen und gleichzeitigem congestiven Zustande des Uterus beseitigten sie das Erbrechen gründlich. Die Furcht also, durch örtliche Anwendung der Blutegel an die äusseren Geschlechtstheile, den Damm, selbst an die Scheide und den Scheidentheil, Abortus zu erregen, ist in den oben genannten Fällen wohl nicht gerechtfertigt. Verf. räth jedoch, nur in den dringendsten Fällen die Blutegel an die Geschlechtstheile unmittelbar zu setzen, um jedem Vorwurfe auszuweichen, dagegen die Schenkel, die Weichen, die Bauchdecken zu wählen, von wo aus zwar langsamer aber eben so sicher der Erfolg sich zeigen wird.

(Gazette médicale de Paris No. 38. 1857.)

Wiederhold: Ueber das Vorkommen von Zucker im Harn der Wöchnerinnen und Schwangeren.

Zur Prüfung der von *Blot* gemachten Entdeckung, dass sich im Harne der Schwangeren und Wöchnerinnen sehr häufig Zucker befinde, sind in Marburg durch *Hüter*, *Zwenger* und Verf. weitere Untersuchungen angestellt worden. Dieselben ergeben:

1) dass es mit den bekannten Mitteln, die alle als Control-Versuche angewendet wurden, nicht gelingen wollte, in den untersuchten Fällen Zucker im Urine der Wöchnerinnen nachzuweisen.

2) Dass die Reduction in der alkalischen Kupferlösung in dem Urine der Wöchnerinnen und Schwangeren nur durch den Schleimgehalt desselben hervorgerufen wird, der aus einleuchtenden Ursachen beträchtlich vermehrt hier auftreten muss.

3) Dass es durchaus nothwendig ist, einen Urin, den man auf Zucker zu untersuchen hat, zuvor auf die näher angegebene Weise von seinem Schleimgehalte zu befreien.

Die Methode, wie die Untersuchungen angestellt wurden, ist speciell beschrieben.

(Deutsche Klinik No. 41, 1857.)

Vogler: Zur Casuistik der Selbstentwicklung (bei Querlage mit nach vorn gekehrter Brustfläche).

Wenn überhaupt Querlagen mit nach vorn gekehrter Brustfläche zu den Seltenheiten gehören (*Scanzoni* sah unter 7890 Geburten 41 Querlagen, darunter nur 4 dieser Art), so erhellt daraus, dass Selbstentwicklungen in dieser Lage zu den seltensten Vorkommnissen gezählt werden müssen. Eine solche beobachtete Verf., wobei noch als besonders interessant hervorzuheben ist, dass im Momente der Entwicklung des Steisses noch eine Selbstdrehung des Rumpfes um seine Längenaxe zu Stande kam.

Eine robuste Mehrgebärende fühlte, nach Angabe der Hebamme, am 6. Januar d. J. die ersten Wehen mit Abgang von viel Fruchtwasser, bei angeblich hochstehendem Kopfe. Da bis zum 8. die Geburt nicht förderte, wurde Secale, aber ohne Erfolg, gegeben. Am folgenden Morgen fand der hinzugerufene Arzt, bei ziemlich erweitertem Muttermunde und gespannter Blase, die rechte Schulter vorliegend, die Brust nach vorn, den Kopf an der rechten Seite gelagert. Bei andauernd krampfhafter Contraction gelang die Wendung des Kindes auch nach Anwendung von Opium, Chloroform, lauwarmen Bädern und einem Aderlasse von 15 ℥ nicht. Verf., noch hinzugerufen, fand ebenfalls eine Constrictio uteri irritativa und vermochte ebensowenig die Wendung auszuführen, weshalb, da das Kind unterdessen abgestorben war, zur Embryotomie geschritten werden sollte. Durch Ziehen am Arme wurde die Schulter zum Vorschein gebracht und gleich darauf durch die überaus kräftigen Wehen der seitliche Thoraxtheil hervorgepresst, dem, ehe noch die Eröffnung desselben ausgeführt werden konnte, bald der Bauch und Steiss folgte, bei dessen Hervortreten über den Damm der ganze Rumpf eine Drehung um seine Längenaxe erfuhr, so dass der Rücken des Kindes nach vorn, die Brust nach hinten zu stehen kam. Der Kopf folgte einigen leichten Tractionen. Das Kind war ziemlich steif, ohne Zeichen der Fäulniss. Die Mutter erholte sich bald.

Die erwähnte Axendrehung bei der Entwicklung des Steisses beobachtete auch *Dubois* in 2 Fällen von Selbstentwicklung und scheint dieselbe unter diesen Bedingungen constant aufzutreten.

(Deutsche Klinik No. 24. 13. Juni 1857.)

Hatin: Ueber die Anlegung der Geburtszange mit Einführung einer einzigen Hand.

H. kommt zunächst auf seine schon früher (1851) empfohlene und gewiss sehr zweckmässige Methode bei Einführung der Zange an den noch hochstehenden Kopf die ganze Hand zur Leitung einzuschieben, zurück und sieht einen neuen Vortheil darin, die zuerst eingebrachte Hand auch für die Leitung des zweiten Zangenblattes liegen zu lassen. —

Die Einführung der ganzen Hand erleichtert die Anlegung der Zange sehr wesentlich und giebt namentlich eine Sicherheit, die man bei dem bisherigen Verfahren keineswegs hat. Bei dieser neuen Methode braucht man nicht hin und her zu tasten, bis man den richtigen Weg gefunden, die Bildung falscher Wege und Verletzungen sind unmöglich. Alle Verhältnisse stellen sich klar und bestimmt dar, die Stellung des Kopfes, die Complicationen, die Bildung des Beckens, etwaige Geschwülste, Straffheit oder Schlaffheit der Weichtheile, alles das lässt sich mit mathematischer Genauigkeit feststellen. Die Benutzung einer und derselben Hand macht die Anlegung der Zange sicherer und regelmässiger und die Einbringung des zweiten Blattes fast eben so leicht wie die des ersten. Ist bei diesem Verfahren das erste Blatt eingebracht und fest angelegt, so verlässt die Hand den Kopf nicht mehr, sondern gleitet an ihm auf die andere Seite des Beckens herum, das zweite Blatt lässt sich dann leicht unter ihrer Leitung einbringen, während das erste gut angelegte Blatt durchaus nicht aus der Stelle rückt.

(Gazette médicale de Paris No. 33, 1857.)

A. Valenta: Eine Zwillingsgeburt mit Zangenextraction des zweiten Kindes wegen excessiver Grösse desselben.

K. D., 36 Jahre alt, die bereits 6 Mal normal geboren hatte, wurde am 30. September, nach regelmässiger Schwangerschaft, in der zweiten Geburtsperiode ins Josephinum aufgenommen. Bei sehr stark ausgedehntem Unterleibe liess sich leicht eine Zwillingsschwangerschaft diagnosticiren. Der eine Fötus befand sich in der zweiten Schädellage, der zweite hatte eine Schieflage mit dem Kopfe nach links inne. Das Becken erschien normal. Die Geburt eines kräftigen Mädchens erfolgte um 5 Uhr. Es zeigte sich nun eine zweite Blase, bei enormem Umfang des Leibes, sehr gespannt, der Kopf hochstehend, ballotirend; nach $^1/_4$ Stunde gingen bei 5 Pfund Wasser ab. Am folgenden Morgen 8 Uhr hatten die Wehen nachgelassen, der Kopfstand war noch derselbe. Ergotin in 6 Dosen p. d. 1 gr. brachte bis Mittag 12 Uhr keine Veränderung hervor, Kopfgeschwulst, geringe Aufregung der Mutter, Fötalherzschläge unregelmässig, verlangsamt. Das Pro-

montorium war zu erreichen, die Conjugata wurde auf 3‴ kürzer geschätzt. Als Geburtshinderniss konnte man hier nur excessive Grösse des zweiten Kindes annehmen, dessen Schädel sich auch sehr hart anfühlte. Es wurde deshalb zur Zange gegriffen, deren Anlegung im Querdurchmesser des Beckens auch leicht gelang, das Schliessen jedoch gelang nur unter grossen Schwierigkeiten, bei schräger Einlegung der Zange. Nach ¾stündigen Tractionen gelang die Entwicklung eines lebenden Knaben, dessen Schädelperipherie 14″ betrug, bei einer Körperlänge von 20″ und einem Gewichte von 7 Pfund 24 Loth, so dass beide Kinder zusammen 12 Pfund 27 Loth wogen. Auffallend ist, dass bei dem kleinen Kinde fast ein Fruchtwassermangel, während beim zweiten ein ziemlich hochgradiger Hydramnios vorhanden war. Die Wöchnerin erlag am zweiten Tage einer allgemeinen septischen Bauchfellentzündung, ohne dass durch die Section an den Genitalien auch nur die geringste Verletzung nachgewiesen werden konnte.

(Wochenbl. der Zeitschr. der Ges. der Aerzte zu Wien. No. 3. 19. Januar 1857.)

Aran: Künstliche Frühgeburt mit Erfolg für Mutter und Kind, ausgeführt in einem Falle von Lungenapoplexia.

Bei gewissen Krankheiten der Lungen, oder des Herzens, für welche die Schwangerschaft als eine erschwerende Complication anzusehen ist, hat der Arzt die Pflicht, sobald lebensgefährliche Symptome für Mutter und Kind auftreten, die künstliche Frühgeburt einzuleiten, wenn die Schwangerschaft so weit gediehen, dass das Kind Lebensfähigkeit erlangt hat. Folgender Fall aus *Aran's* Praxis mag als Beleg für die Richtigkeit dieses Grundsatzes dienen. Eine 37jährige, im 8. Monat schwangere Frau wurde, 24 Stunden vor ihrer Aufnahme ins Hospital, von heftiger Beklemmung, ermattendem Husten mit blutigem Auswurf befallen. Bei ihrer Aufnahme war das Gesicht cyanotisch, die Lippen blau, die Respiration laut und beschleunigt und die Athemnoth so bedeutend, dass sich die Kranke nur sitzend in ihrem Bette halten konnte und bei jeder Inspiration den Kopf nach hinten warf; reichlicher Auswurf einer zähen, rothschleimigen Flüssigkeit; Schleimrasseln in den Bronchien der ganzen Brust ausser an der Seitenfläche der linken Lunge; Puls 128, klein, kaum fühlbar; die Fötalgeräusche unmöglich zu untersuchen, die Bewegungen des Fötus seit 24 Stunden aufgehört. Ordination: Aderlass von 350 Grammes, 2 Stunden später 30 trockne Schröpfköpfe und Zugpflaster auf den Thorax, innerlich eine Mixtur mit Sulf. cupr. Dem Aderlass folgte wesentliche Erleichterung, doch verblieb am folgenden Tag das Röcheln und blutiger Auswurf, obschon weniger. Ein grosses Vesicator über die Brust und ein zweiter Aderlass

am Arme verscheuchten auf einige Tage alle bedenklichen Symptome und man hoffte schon, dass die Schwangerschaft glücklich zu Ende gehen könne, als ein erneuter sehr heftiger Anfall die Einleitung der künstlichen Frühgeburt für nöthig erachten liess. Zu diesem Behufe machte *Aran*, nachdem er die Uterinsonde zur Lösung der Eihäute ohne Erfolg eingeführt hatte, zehn Minuten lang laue Einspritzungen in die Uterushöhle, worauf nach 3stündiger Geburtsarbeit ein lebendes Kind geboren wurde. Die Kranke erholte sich in kurzer Zeit vollkommen und verliess mit dem Kinde gesund das Hospital.

(Gaz. des Hôpit. No. 58. 16. Mai 1857.)

Vogler: Embryotomie.

Verf. giebt in Folgendem einen kurzen Bericht über 5 Fälle, in welchen er genöthigt war, die Embryotomie auszuführen. Einmal war es ihm nicht möglich, wegen Strictur der Gebärmutter, selbst nach Exarticulation des Schultergelenks, durch Auslösung des Schlüsselbeines und einiger Rippen, sich Eingang für die Hand zu schaffen. Starke Gaben Opium veränderten den Zustand nicht. Am andern Morgen war das Kind durch Selbstwendung auf den Steiss geboren worden. Die Mutter genas von einer heftigen Metritis. Aehnlich exarticulirte er in einem zweiten Falle den vorliegenden Arm, entfernte das Schlüsselbein und mehrere Rippen und entleerte dann Brust und Bauchhöhle. Hierauf gelang es nach Hervorziehen eines Theils der entleerten Brusthöhle den stumpfen Haken zwischen die Schenkel einzusetzen und das Kind hervorzuziehen. Die Nachgeburt ging erst am zweiten Tag ab. Die Entbundene feierte 3 Wochen später ihre Hochzeit.

In einem dritten Falle ermöglichte er noch die Wendung und Extraction des Kindes und der Nachgeburt, nach erfolgter Narkose durch Chloroforminhalation.

In einem vierten Falle vermochte er nicht, bei vorgefallnem Arme die Füsse zu erreichen. Ein herbeigerufener College zog unter grossen Beschwerden einen Fuss an, nachdem er auch den andern Arm herabgeführt hatte, den andern Fuss konnte er aber nicht erreichen. Beim Versuche an einem Fusse die Extraction zu machen senkte sich die Placenta und es erfolgte Blutfluss und Schwäche. Nach Lösung beider Arme aus dem Schultergelenk folgte Kind und Nachgeburt schnell. Nach wenigen Stunden starb aber die Entbundene.

Im letzten Falle endlich war ebenfalls eine bedeutende Strictur, so dass er nicht weit über das Schultergelenk vordringen konnte, woselbst auch die rechte Hand zu fühlen war. Es wurde nun die linke Schulter bis an die Schamlippen gezogen und der Arm exarticulirt, hierauf der rechte Arm möglichst tief herab-

gezogen und ebenfalls getrennt. Sodann der stumpfe Haken in die Brusthöhle, deren Entleerung nicht gelang, eingesetzt und so lange Tractionen gemacht bis die Hand zum Bauch gelangen konnte und dann der Rumpf ins kleine Becken gedrängt wurde. Der Kopf wurde ebenfalls nicht ohne Mühe entwickelt. Die Nachgeburt musste ebenfalls entfernt werden. Die Wöchnerin erlag einer sich entwickelnden Putrescenz. Das Wasser war, wie später in Erfahrung gebracht wurde, bereits mehrere Tage vorher abgegangen und die Hebamme hatte die fehlerhafte Lage nicht erkannt.

(Medic. Zeitung Preussens No. 27, 1857.)

Merinas: Kaiserschnitt zum dritten Male bei einer Frau ausgeführt.

Die zweite Operation ist im Medic. Exam. Oct. 1854 mitgetheilt, die dritte wurde im October 1855 ausgeführt. Die Frau war 27 Jahre alt, das Becken missgestalten, hielt kaum 2″ in der Conjugata. Der Einschnitt begann vom Nabel in leichter Krümmung neben der Lin. alb. bis $1^1/_2$″ über der Symph. oss. pub. Der Uterus wurde in derselben Richtung geöffnet. Das Kind befand sich in der zweiten Schädelstellung und wurde nebst der Placenta durch den Einschnitt entfernt, wobei man möglichst den Erguss von Amnionflüssigkeit in die Bauchhöhle zu verhüten suchte. Keine Arterie war verletzt; der Uterus contrahirte sich kräftig und die Wunde wurde durch 4 Suturen und Heftpflasterstreifen vereinigt. Die Operation verlief ohne Störung, aber am 5. Tage starb die Operirte.

(Gazette médic. No. 22. 30. Mai 1857 aus The Charleston medic. Journ. and Revew 1856.)

Rigby: Obliteration des Gebärmutterhalses in Folge fehlerhaften Gebrauchs von Causticis.

Folgende Beobachtung kann dazu dienen bei dem jetzt so allgemeinen Gebrauch der Caustica etwas vorsichtiger zu machen, indem sie uns zeigt, dass dieselben nicht zu den Mitteln gehören, von welchen man sagen kann, wenn sie nichts nützen, schaden sie wenigstens nichts.

Eine junge, 24 Jahre alte Dame, in den besten Verhältnissen lebend, litt an Leucorrhöe und Laxität der Beckenorgane. Ihr Arst, welcher Ulcerationen des Mutterhalses wahrzunehmen glaubte, wendete nach Application von Argent. nitr. zuletzt eine sehr

starke Säure an, worauf eine heftige Entzündung folgte. Zehn Monate später wendete sie sich an *R.* in der Meinung schwanger zu sein, der Leib war aufgetrieben, wenig schmerzhaft, die Menstruation sehr unregelmässig, gering und schmerzhaft; Leucorrhöe, grosse Abspannung. Das Orificium war hart, geschwollen, der Hals kurz, der Körper kuglich, vergrössert; die Scheide narbig. Nachdem zuvor Tonica gebraucht waren, wurde eine dilatirende Sonde eingeführt, worauf sich eine Menge dunkles, zurückgehaltenen Menstrualblutes entleerte und das Allgemeinbefinden besserte.

Nach einiger Zeit jedoch wurden die Regeln wieder sparsamer und schmerzhaft, die Sonde konnte nur sehr schwer eingeführt werden. *R.* erweiterte deshalb den Hals durch eine Incision und liess eine Sonde 12 Tage liegen, wodurch der Menstrualfluss wieder normal und das Befinden gut wurde. Die Pat. wurde schwanger, abortirte aber in der 10. Woche. Da der Mutterhals sich irritirt zeigte, mit albuminösem Ausfluss, so wurden 4 Blutegel an den Anus gesetzt und dadurch vollkommene Genesung erzielt, so dass sie nach erneuter Schwangerschaft glücklich gebar.

(Gazette hébdom. No. 20. Mai 1857 aus Medic. Times 13. Sept. 1856.)

Nonat: Neues Verfahren bei der Aetzung der Mutterscheide.

In vielen Fällen von Entzündung und Schleimfluss der Mutterscheide führen die ätzenden und adstringirenden Mittel nicht schnell genug zur Heilung und lassen leicht Rückfälle beim Nachlass der Behandlung auftreten. Nach *N's.* Ansicht liegt der Grund davon in der Methode der Aetzung, indem der meist stark erkrankte Grund der Mutterscheide um den Scheidentheil herum von dem Aetzmittel durch den Mutterspiegel hindurch nicht getroffen wird, und deshalb räth der Verf., mit einem etwas festen Pinsel, der in die Aetzflüssigkeit (Höllensteinlösung) getaucht ist, zwischen Mutterspiegel und Scheidentheil tief in die Falten des Scheidengrundes einzudringen und gründlich die Schleimhaut zu bestreichen. Zum Beweise der günstigen Wirkung führt Verf. 10 Fälle ganz kurz auf.

(Gazette des hôpitaux No. 110, 1857.)

Becquerel: Ueber das Glüheisen bei Behandlung der chronischen Gebärmutterleiden und seinen Ersatz durch die Galvanokaustik.

Nach so manchen Vorschlägen und Versuchen aus früheren Zeiten, das Glüheisen gegen chronische Uterinleiden in Gebrauch zu ziehen, ist diese Behandlungsweise erst seit 1830 durch die

unermüdlichen Bestrebungen *Jobert's* (*de Lamballe*) in ausgedehnter Weise angewendet worden, aber noch immer nicht so allgemein, als sie es verdient.

Die für das Glüheisen geeignetsten Zustände sind:

1) Alle Fälle von Hypertrophie mit fungösen Wucherungen, beträchtlicher Schwellung einer oder beider Muttermundslippen, Offenstehen des Muttermundes, immer wiederkehrenden Blutungen.

2) Gewisse Zustände der Schleimhaut, wie Granulationen im Kanale des Mutterhalses und an der äussern Oberfläche desselben, welche hartnäckig wiederholten Aetzungen mit Höllenstein Widerstand leisten.

3) Ulcerationen in Folge chronisch entzündlicher Schwellung des Mutterhalses, die gleichfalls den Aetzungen nicht weichen.

4) Chronische Entzündungen des Körpers und Halses der Gebärmutter.

Die Anwendungsweise ist sehr einfach, man bringt ein elfenbeinernes oder hölzernes Speculum ein, reinigt und trocknet die zu brennende Fläche und bringt 2 verschiedene Eisen ein, nämlich 1) ein olivenförmiges von höchstens 8 Millimeter Durchmesser etwa 3 Centimeter tief in den Kanal des Mutterhalses hinein und zieht es sofort wieder zurück; 2) gleich darauf führt man ein conisches Eisen ein von 5—6 Centimeter Umfang an der Basis und brennt die äussere Fläche des Halses damit, ohne sehr fest aufzusetzen, damit kein zu tiefer Brandschorf entsteht. Beide Eisen müssen weissglühend sein. Nach der Aetzung spritzt man kaltes Wasser ein, was man an demselben Tage 2—3 Mal wiederholt. — Das Brennen macht nicht den geringsten Schmerz, ja nicht ein Mal irgend ein Gefühl und ist in so fern die mildeste Art der Aetzung. —

In 88 Fällen hat *Becquerel* nur günstige, niemals irgend wie bedenkliche Folgen beobachtet; gegen den 7.—8. Tag fällt der Schorf ab und in den nächsten 8 Tagen ist das Geschwür wieder vernarbt. Oft reicht schon ein einmaliges Brennen aus, meist muss es 2—3 Mal wiederholt werden, selten öfter; am besten repetirt man das Brennen nach 14 Tagen.

Als Hülfsmittel sind zweckmässig: 1) Douchen von kaltem Wasser Morgens und Abends; 2) oft Sitzbäder oder Eintauchen in kaltes Wasser nur 1 Minute lang gleich nach dem Aufstehen und vor dem Schlafengehen; 3) von Zeit zu Zeit ein Abführmittel.

Wenn das Glüheisen bisher nicht die ihm gebührende ausgedehnte Anwendung gefunden hat, so lag dies hauptsächlich in der ganz ungerechtfertigten Angst der Kranken.

Die Galvanokaustik wird hoffentlich dieses letzte Hinderniss beseitigen, denn schon jetzt stellt sich heraus, dass die zaghaftesten Kranken sich ohne Scheu und Arg mit dem galvonokaustischen Apparate brennen lassen.

Die Vortheile dieses Apparates sind:

1) Er erschreckt die Kranken nicht und dadurch ist man im Stande, eine grosse Zahl kranker Frauen zu heilen, die sonst nicht geheilt werden würden;

2) man ist immer sicher, die Weissglühhitze einwirken zu lassen, was bei dem Glüheisen unsicher ist.

(Gazette des hôpitaux No. 114, 1857.)

A. Valenta: Ueber Tympanitis uteri.

Der hier mitgetheilte Fall gehört zu jenen sogenannten interessanten, die ihr trauriges Interesse der Unwissenheit der betreffenden Aerzte, oder Hebammen verdanken.

Eine 43jährige Zwölfgebärende wurde am 15. October 1856 nach der Wiener Klinik gebracht und über das Vorausgegangene Folgendes referirt: Am 13. waren die ersten Wehen eingetreten, die Hebamme fühlte, bei reichlichem Fruchtwasser, kleine Theile und verlangte einen Arzt, der die Blase sprengte und sich entfernte. Als hierauf der Arm vorfiel wurde der Arzt wieder gerufen und kam am 14. Nachmittags, zog am Arme, setzte den spitzen Haken am Kopf an und als dies nicht zum Ziele führte, schickte er nach einem zweiten Arzte, der den Arm reponirte, Secale verschrieb und sich dann mit dem ersten entfernte. Ein dritter Arzt versuchte am folgenden Morgen die Wendung auf die Füsse, welche jedoch nicht gelang, weshalb die Gebärende nach Wien geschickt wurde. Hier fand man nun Folgendes: Der Uterus ungemein, doch gleichmässig aufgetrieben, so dass Kindestheile nicht durchzufühlen waren, sehr schmerzhaft, der Percussionsschall merkwürdig hell, tympanitisch. Die epidermislose, geschwollene Hand hing aus der Vulva, das Kind lag in der Brust-Bauchlage, indem es gleichsam in seiner Wirbelsäule nach hinten zu geknickt mit Brust und Bauch derart in die Beckenhöhle eingekeilt war, dass es dieselbe hermetisch verschloss. Bei der Untersuchung mit der Hand entleerte sich plötzlich mit starkem Geräusche ein stark stinkendes Gas, wodurch die Spannung des Uterus etwas nachliess und die Diagnose ausser Zweifel setzte, Constrictio spastico-inflammatoria, putrescentia und tympanitis uteri durch eine Brustbauchlage des im höchsten Grade der Fäulniss begriffenen Fötus bewirkt. Die Gebärende war bei Bewusstsein, die Haut heiss, trocken, schmutzig gelb; Zunge trocken, rissig, Frösteln, heftiger Durst, Puls 160; vorher schon wiederholte Schüttelfröste.

Nachdem die Leidende aufs Querbett gelegt, wurde zur Entleerung des Gases geschritten und zu diesem Behufe der Fötus mit der linken Hand in die Höhe gehoben, worauf, unter star-

kem Geräusch, höchst stinkendes Gas und Jauche ausfloss, die Gebärmutter erschlaffte und die Hand besser vordringen konnte, ohne jedoch beide Füsse herabholen zu können. Nur der rechte konnte angezogen werden, die Drehung gelang aber nicht. Die Einkeilung des Fötus war in Etwas gemindert und es gelang den Kopf, dessen Haut beutelartig erschlafft herabhing an dieser nach und nach herab und auszuziehen, bald folgte auch der durch hochgradige Fäulniss aufgetriebene Rumpf, worauf sich der Rest der Fäulnissgase unter Geräusch entleerte. Die Placenta wurde gelöst und hierauf lauwarme Ausspritzungen vorgenommen. Am Schädel des Kindes zeigte sich deutlich eine Continuitätsstörung, durch welche fast das ganze Gehirn ausgeflossen war, dennoch wog das Kind 6 Pfund. Die Wöchnerin starb am anderen Tage an heftiger Peritonitis.

Die Section zeigte, ausser den gewöhnlichen Erscheinungen der hochgradigen Peritonitis, die Uterussubstanz im höchsten Grade zerreisslich, Bruch undeutlich, faserig, blassroth, 1—1½" dick. Die Innenfläche durchgehend belegt mit einer lose anhängenden, körnigen, zähen, schmutzig braunen stinkenden Masse, stellenweise Blutgerinnungen. Der Cervix schmutzig grau, mit eingekerbten, harten Rändern. In der rechten Seitenwand der Vagina ist ein Substanzverlust, 2 Finger unter dem Muttermund beginnend, 2½" lang, 1½" breit, mit mürber, grauliger Basis und unregelmässig zerrissenen Rändern. An der linken Seitenwand in gleicher Höhe, ein rundlicher Substanzverlust von 2 Fingerbreite Durchmesser. Am Scheidenausgange eine 2" grosse, fluctuirende Geschwulst, geronnenes Blut enthaltend. Die Vaginalsubstanz mürbe, schmutzig roth gefärbt.

Was nun die Lagerung des Kindes anlangt, so kann man wohl mit Recht annehmen, dass diese nicht durch die Natur, sondern durch die übel angebrachten und fehlerhaften Manipulationen der Geburtshelfer hervorgebracht worden war.

Die Entstehung der Tympanitis findet ihre Erklärung in der hochgradigen Fäulniss des Fötus, der Putrescenz des Uterus und namentlich in dem durch die Schädelverletzung hervorgerufenen Austritt des Gehirns, wodurch sich namentlich viel Schwefelwasserstoff entwickeln konnte.

Die Wendung auf den Kopf wurde hier nur durch die Chloroforminhalation, die Entleerung des Gases und die Verkleinerung des Kopfes ermöglicht.

Zur Entstehung einer Tympanitis uteri setzt Verf. das Vorhandensein zweier Momente voraus: 1) dass sich in der Gebärmutter etwas sich Zersetzendes befinde und 2) dass diesem Zersetzten der Ausweg versperrt sei, welche beiden Momente leicht

während der Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett eintreten können.

Andere Arten von Tympanitis uteri bezweifelt er.

(Wochenbl. der Ztschr. der Gesellsch. der Aerzte zu Wien No. 7 u. 8. Februar 1857.)

Hüter: Ueber angeborne Lageveränderung der Bauch-eingeweide.

1) Eine 22jähr., unregelmässig menstruirte, mit einem Brustabscess behaftete Erstgebärende gebar normal einen ausgetragenen Knaben, der anfangs ganz wohl erschien, bald aber zu trinken aufhörte, das Genossene ausbrach, wimmerte und 30 Stunden nach der Geburt starb. Bei der 38 Stunden später angestellten Section fand man die Bauchdecken auffallend blau, in der Bauchhöhle dunkelbraunes Blut ergossen. Neben dem Colon ascendens war um einen Theil des Ileum ein Theil des Dünndarms dreimal geschlungen und wie ein Zopf geformt und damit der Processus vermic. verflochten.

2) Bei einem 15 Stunden nach der Geburt verstorbenen Knaben fand man ausser Blutüberfüllung des Gehirns die dünnen Gedärme und einen Theil des Dickdarms mit einem Rudiment der Milz durch eine 1″ haltende Oeffnung des Zwergfells in die linke Pleurahöhle durchgetreten, das Herz nach rechts verdrängt und die rechte Pleurahöhle verengert.

3) Verf. hatte endlich noch Gelegenheit einen Fall des so seltenen Hydrocephalus extern. zu beobachten. Das Kind war normal geboren worden und die Geschwulst erst nach der Geburt entdeckt. Es fand sich dieselbe, etwa halb so gross als der Kopf selbst, am Hinterhauptsbein und sank in den Nacken herab. Das Hinterhauptsbein war deutlich durchzufühlen. Dicht oberhalb des Hinterhauptsloches liess sich ein etwas beweglicher Körper, der durch einen schmalen Stiel mit dem Knochen fest zu hängen schien, durchfühlen. Auf der Spitze der Geschwulst war die sehr dünne Haut 1″ lang, dunkelfarbig, in der Mitte schwarz (durch Druck bei der Geburt); die Umgegend bläulich. Die Haut grösstentheils glänzend, glatt, an der Basis der Geschwulst normal. Das Befinden des Kindes erschien normal. Diese Geschwulst wurde durch Operation entfernt, wobei 2 kleine Spalten im Hinterhauptsbeine entdeckt wurden und die Wunde durch 6 Nähte vereinigt. Die Heilung gelang vollkommen. In der abgetragenen Masse glaubte Prof. *Nasse* graue Hirnmasse mit Pia mater un Pericranium zu erkennen.

(Deutsche Klinik Februar 1857. No. 7.)

Langer: Zur Anatomie der fötalen Kreislaufsorgane.

Während des fötalen Lebens hat der rechte Ventrikel verhältnissmässig mehr Arbeit zu leisten, als beim Erwachsenen, weshalb auch seine Muskulatur, wenn auch nicht kräftiger als die des linken, doch im Verhältniss stärker entwickelt sein wird, als im Erwachsenen. *E. H. Weber* ist der einzige, welcher auf das ursächliche Moment dieses Verhältnisses aufmerksam macht. Beide Ventrikel sind nämlich zu dieser Zeit Körperherzen. Andere Autoren heben nur einfach die Thatsache hervor, dass die Dicke der Herzwände in den früheren Lebensperioden auf beiden Seiten gleich ist. Verf. stellte in dieser Beziehung zahlreiche Untersuchungen an Präparaten von reifen und unreifen (bis zum Alter von 3 Monaten) Früchten an und fand schon bei $2^1/_2$monatlichen Früchten die Querschnitte in den Wandungen beider Ventrikel gleich. Dieses Verhältniss besteht nothwendiger Weise auch bei den Neugebornen, da der Kreislauf unter denselben Bedingungen bis zur Geburt fortbesteht. Die Involution dieses Verhältnisses beginnt erst mit der Involution der fötalen Kreislaufswege, nach der Geburt. Namentlich unterscheidet das reichere und kräftiger entwickelte Balkengewebe der inneren Oberfläche, die stärkern Papillarmuskeln, das rechte Herz der Neugebornen von dem der Erwachsenen. Selbst das rechte Atrium ist muskulöser, seine Trabecular-Muskeln dichter und stärker. Dabei ist dennoch keine wesentliche Formverschiedenheit vorhanden. Mit der Geburt beginnt die Involution, die schon am 5. Tage sichtbar, zwischen dem 9. bis 14. Tage unzweifelhaft deutlich ist. Wie sie jedoch zu Stande kommt ist schwer nachweisbar, möglich, dass sie nur in einer Ausdehnung der rechten Kammerwandungen besteht, wobei sich die Trabecular-Muskeln lockern. Vf. hat deshalb die Involution des Duct. Botalli nach Vorgang und Zeit genauer untersucht, welche mit der Herzinvolution offenbar in Causalnexus steht. Hinsichtlich seiner Structurverhältnisse ist er verschieden von der Aorta und Art. pulm., seine Wandungen sind stärker, ohne elastisches Fasergewebe. Das Kaliber des Ganges ist beim Neugebornen etwa von der Grösse eines Astes der Pulm. Art., die Wände sind nachgiebiger und dehnbarer. In den drei ersten Tagen nach der Geburt ist eine Veränderung am Duct. Bot. noch nicht wahrzunehmen. Am 9. Tage ist die Verdickung der Wandungen schon sehr sichtbar, die innere Oberfläche unebner, weich. So bildet sich durch die Wulstung der Wandungen eine stetig fortschreitende Verengerung des Ganges. Hierzu die versinnlichende Abbildung von dem Präparate eines 14täg. Kindes.

Um nun die Involution des Duct. Bot. mit der des Herzens in Zusammenhang zu bringen, so ist das gleichzeitige Fortschreiten derselben nicht zu verkennen. Von der beginnenden Verdünnung der rechten Kammer und der grössern Wucherung der

innern Wand des Ganges um den 5. Tag bis zur vollen Involution der rechten Kammer um den 9. bis 14. Tag und der Verengerung des Arterienganges um dieselbe Zeit, schreiten beide Processe gleichmässig fort. Dies wäre also von höherer Wichtigkeit für den Gerichtsarzt, als die Verschliessung des Foramen ovale, welche nicht so stetig vor sich geht.

Die Involution des Foramen ovale ist in die Zeit zu versetzen, wo die Valv. semilun. über den Rand des Annulus Vieussenii hinausgewachsen ist, was schon meist innerhalb der ersten Lebenstage geschieht.

(Zeitschr. d. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien XIII. Jahrg. V. und VI. H. 1857.)

Kryszka: **Eigenthümlicher Zustand und Lage der Eileiter.**

Barbara D., 31 Jahre alt, welche 6 Wochen vor ihrer Aufnahme ins Rochus-Spital zu Warschau im 3. Schwangerschaftsmonat abortirt und eine bedeutende Metrorrhagie erlitten hatte, erlag in genanntem Hospitale, nach 15tägiger Behandlung einer acuten Tuberculose mit hydropischer Ansammlung. Die Section zeigte ausser den Producten der Tuberculose noch folgendes merkwürdige Verhalten des Uterus und der Tuben. Der etwas derbe Uterus entleerte beim Druck eine käseartige, zähflüssige Masse. Das etwas verdickte Parenchym zeigte in der mittleren Schicht deutlich entwickelte Gefässe. Die Schleimhaut, mit genannter Masse bedeckt, war nach den Tubenöffnungen hin rauh, warzig, wie granulirt, jedoch ohne Röthe, mit den Fingern auszuplätten. Die Ovarien, an der Oberfläche gerunzelt, narbig, durch feine Pseudomembranen mit dem untern Rande der Ligam. lat. locker verbunden. Die sehr verlängerten Tuben wurden gegen das eine Ende immer dicker, aufgelockert, wie ödematös und geröthet. Hierbei bildeten sie in schiefer Biegung eine nach aussen convexe Krümmung und kehrten zu den Ovarien zurück, diese umfassend und deckend. Ihre Schleimhaut war ebenfalls mit jener käsigen Masse bedeckt und noch stärker zottig villös, mit faltigen Duplicaturen, ähnlich denen des Magens, versehen. Vf. glaubt nun diese Veränderungen, die ihrem Wesen nach weder das Product eines chronischen Katarrhs, oder einer croupösen Entzündung noch Folge des Hydrops sein konnten, als durch den Vorgang der Menstruation hervorgerufene, oder als mit der Menstruation in causalem Nexus stehende Zustände auffassen zu müssen. Zu dieser Zeit entwickelt sich, nach den Beobachtungen der besten Physiologen, im Uterus und den Eileitern eine grössere Turgescenz, wobei sich auf der Schleimhaut eine glasartige Masse ausscheidet und ihre Follikel sich sichtbar entwickeln. Hiermit stimmt überein die Röthung und Anschwellung der Eileiter in

Folge von Blutcongestion, sowie ihre Verklebung mit den Ovarien, an welche sie sich, wie bei der Conception, auch zur Zeit der Menstruation anlegen, um das sich lösende Eichen aufzunehmen. Die Schleimhaut der Tuben ist eine Fortsetzung der des Uterus und als solche muss sie sich gleich dieser verdicken und mit jenem Schleim bedecken, der nach dem Tode gerann. Die Krümmung der Tuben und das Anlegen des Ostium an die Ovarien erklärt sich aus der Lage dieser Organe und der Structur der breiten Mutterbänder, ungefähr ähnlich wie die ödematös angeschwollene Vorhaut, wickelt sie sich, stets dabei eine gleiche Lage beobachtend, wie die Schale einer Schnecke um die Axe ihres Modiolus. Die Eileiter besitzen nun ihren Modiolus in den breiten Mutterbändern, die ihnen immer ein und dieselbe Lage verleihen, in Folge welcher sie, da die zu grosse Breite der Mutterbänder eine schraubenförmige Windung nicht gestattete, gleichsam wie die Gedärme durch ihr Gekröse angehalten werden, und nach ihrer Verlängerung auf die Ovarien fallen müssen.

Demnach war die vorgefundene Veränderung als eine physiologische zu betrachten.

(Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien. Mai und Juni 1857.)

Cohen: Die Motivirung der normalen Kopflagen.

Die von *Scanzoni* aufgestellte Folgereihe der sechs normalen Kopflagen sucht Vf. auf mechanische Regeln zu begründen. Entscheidend auf die normale Kopflage wirkt die Gegend dicht vor dem Beckeneingange, deren Räumlichkeit wieder von den verschiedenen Deviationen der gesunden Rückenwirbelsäule bestimmt wird. Die normale Wirbelsäule zeigt aber stets Ausweichungen von vorn nach hinten (Kyphose und Lordose) und nach beiden Seiten (Skoliose). Die erstere beginnt mit der stärksten Ausweichung der Kyphose in der Beckenweite und endigt, im Breitendurchmesser stets abnehmend, in der Lordose der Halswirbel. Die seitliche Ausweichung geht von oben nach unten, mit der grössten Deviation in den Brustwirbeln. Diese leichte skoliotische Form, die wir noch als physiologisch ansehen müssen, sieht Vf. als einen bestimmenden Factor der verschiedenen normalen Kopflagen und deren verschiedenen Häufigkeit an. In Folge des vorwaltenden Gebrauchs der rechten Hand, weicht die Wirbelsäule überwiegend in den Brustwirbeln nach rechts aus, womit sich zugleich eine kleine Achsendrehung der Wirbel verbindet. Zur Erhaltung des Gleichgewichts entsteht nun eine compensirende Ausweichung in den Lumbarwirbeln nach links, die natürlich in ihrem Breitedurchmesser kleiner ist und hierauf folgt eine dritte Ausweichung für die falschen Wirbel des Kreuzbeins, welches

convex nach rechts und etwas nach hinten sich wendet. Vermittels dieser ersten Deviation würde das Becken noch immer rechts etwas höher stehen, da die Lumbarcompensation kleiner ist, doch wird dies durch die Gegenwirkung des Sitzens und aufrechten Gehens verhindert, wodurch auch die Senkung links vermindert werden muss. In dieser Weise erhalten wir in dem Winkel zwischen dem letzten Lendenwirbel und dem Os ileum links oberhalb einen spitzen Winkel, für den eindringenden Kopf weniger zugänglich, rechts oberhalb dagegen einen stumpfen, für den Kopf bequemen Winkel, also hinten links einen engern Raum als rechts, was gleichzeitig durch die Achsendrehung der Lumbarwirbel erhöht wird. Wir sehen demnach für einen im grossen Becken befindlichen Körper grössere Räumlichkeit nach hinten rechts, nach vorn links, was uns auf die erste normale Kopflage führt. Ist nun gegen diese Lage der Stirn hinten rechts, ein Hinderniss eingetreten, so findet diese demnach vorn links und das Hinterhaupt hinten rechts den günstigsten Durchmesser und hieraus wäre die zweite Lage erklärt. Fängt aber die primäre Deviation nach rechts erst mit dem letzten Rückenwirbel und den Lumbarwirbeln an und kehrt erst am Kreuzbein zum Loth zurück, oder geht die primäre Deviation nach links, so wird daraus die 3. und 4. Kopflage folgen. Die beiden letzten Kopflagen werden sich bei gleichzeitiger Abplattung des Beckens von hinten nach vorn bilden.

Auf diese Deviationen der Wirbelsäule basiren sich gleichzeitig auch die Kopfdrehungen.

(Prager Vierteljahrschrift XIV. Jahrg. 1857. 2. Bd.)

Alquié: Beträchtlicher Ovarientumor aus zehn Embryosäcken bestehend.

Eine 49jährige Frau, welche sehr ausschweifend gelebt, aber niemals geboren hatte und stets regelmässig menstruirt war, starb in der Behandlung *Alquié's* an Phthisis. Bei ihrer Aufnahme war der Leib aufgetrieben, wie am Ende der Schwangerschaft. Diese Anschwellung bestand schon seit ziemlich langer Zeit, hatte aber erst in den letzten Monaten diesen Umfang erreicht. Die Oberfläche des Leibes zeigte zahlreiche Buckel mit undeutlicher Fluctuation und festen Stellen. Der Urin konnte nicht gut gehalten werden; die Scheide war verlängert und nach links im Beckeneingang gezerrt, wo man auch den Mutterhals fühlte. Die Lage des Uterus war nicht zu bestimmen.

Die Section zeigte nun folgendes merkwürdige Verhalten: Bei Eröffnung des Leibes zeigten sich 2 Tumoren, der eine grössere reichte bis zum Epigastrium und den Hypochondrien, die Eingeweide gegen das Zwerchfell drängend, nach links

daran der zweite Tumor, durch den abgeplatteten, hochstehenden Uterus von ersterem getrennt. Die rechte atrophirte Tube war kaum zu erkennen; die linke war noch durchgängig. Der Haupttumor bestand aus dem rechten Ovarium vom Peritonäum überzogen, darunter eine fibröse Fascie die mit der Tunica propria fest verwachsen war. Diese Tunica überzog auch die vorzüglichsten Cysten, die an der Oberfläche dieser Masse lagen und nach Innen eine Art seröse Haut hatten.

Dieser Tumor nun enthielt 4 Cysten, die ausser einer fettartigen Masse, verschieden farbige und verschieden lange Haare, Theile der Kinnlade mit Zähnen, der Kopfhaut, Knochen und Knorpelstücken enthielten. Der zweite Tumor umschloss 6 Cysten mit dem nämlichen Inhalte. Diese Cysten hält *Alq.* für Reste von Embryonen und sie beweisen ihm die Möglichkeit einer intravesiculären Befruchtung. Dass diese hier stattgefunden, zeigt die Bauart derselben. Sie waren umkleidet 1) mit einer, überall mit dem Peritonäum verbundenen serösen Haut; 2) mit einer fibrösen subperitonäalen; die 3. fibröse war die Ovarienbedeckung; die 4. endlich, eine Art seröser Haut, war die eigentliche Membran des *Graaf*'schen Bläschen. Hiernach lässt sich behaupten: Die Befruchtung des Eichens ist möglich selbst durch die sie umgebende Membran; eine Intraovarienschwangerschaft kann sich öfter bei einer Frau wiederholen; die Reifung eines Eies ist nicht immer an die Menstruation gebunden; Cysten in oder um das Ovarium, die Haare oder Zähne enthalten, sind Producte einer Conception. Das Vorhandensein einer Extrauterinschwangerschaft ist durch besondere Zeichen zu erkennen.

(Gaz. des Hôpitaux No. 58. 16. Mai 1857.)

Richard: Tubo-Ovariencyste.

Diese Cysten bieten ein verschiedenes Aussehen dar, für gewöhnlich könnte man sie für eine Cyste halten, die mit einem Stück Dünndarm verwachsen ist. Bei genauerer Untersuchung sieht man aber in diesem Anhängsel der Cyste eine Tube, die am Uterusende ihren gewöhnlichen Umfang zeigt, von da aber den Umfang eines Dünndarms mit seinen Windungen erlangt; zuletzt verliert sie sich in den Cystenwandungen; andere Mal ist diese Erweiterung beschränkter und mehr sphärisch. Dann wieder könnte man an eine Hydropsie der Tube, die auf das Ovarium übertragen sei, denken, das in seinem Umfang vergrössert erscheint, fluctuirt und durch eine Oeffnung mit der Tube communicirt.

1. Fall. Eine junge Dame in den 20er Jahren sah nach ihrer Niederkunft täglich 8—10 Mal eine seröse Flüssigkeit durch die Genitalien abgehen, die in Summe mehr als 1 Liter betrug. Der

Uterus zeigte sein gewöhnliches Volumen, in der rechten Seite wurde eine kleine Geschwulst bemerkt. Zwei Monate nach der Niederkunft erschienen die Regeln ohne diesen Ausfluss zu verändern. Nach 8 Monaten hatte sich diese eigenthümliche Ausscheidung zwar vermindert, aber immer fand sie noch 3 Mal täglich statt. *Dubois* untersuchte die Kranke und konnte diesen Zustand nur auf Grund einer Tuboovariencyste schieben, nach rechts unterhalb des Nabels entdeckte er auch eine eigrosse Geschwulst. Später wurde die Menstruation unregelmässig und die Patientin wurde sichtlich schwächer.

2. Fall. Eine Dame von 67 Jahren litt mehrere Monate hindurch an heftigen Schmerzen aller Beckenorgane. Bei der Untersuchung fand *Debout* den Uterus normal, aber durch eine Geschwulst in der linken Reg. iliaca etwas seitlich verschoben. Diese Geschwulst war eirund fluctuirend und da die Kranke angab, dass sie im Jahre 1848 durch die Scheide einmal eine beträchtliche Menge eiweissartiger Flüssigkeit verloren habe, schloss *D.* auf eine Tuboovariencyste, die durch ihre Verstopfung die heftigen Schmerzen verursache. Er gab daher Opium, um Stuhlverstopfung zu bewirken, damit dann bei dem Pressen während der Ausleerung dieselbe vielleicht wieder sich durch den Uterus entleere. Dies gelang beim 2. Versuch, indem durch die Scheide ein Ausfluss einer zähen, bräunlichen Flüssigkeit sich einstellte, worauf die neuralgischen Schmerzen verschwanden. Dieser Ausfluss dauerte 1 Jahr, worauf er schwand und sich nicht wiederholte.

(Arch. génér. Jun. 1857.)

Peaslei: Ovarientumor mit Ascites durch einen grossen Einschnitt des Abdomen und Injection in den Peritonäalsack geheilt.

Der Tumor bestand aus 2 grossen und einer Menge kleiner Cysten und war so gross, dass man ungefähr 10 Pfd. Flüssigkeit entleeren musste, bevor man ihn durch einen 11″ langen Einschnitt freilegen konnte; nach der Excision wog er 9 Pfund. Einige Tage nach der Operation entstand ein übelriechender Ausfluss mit typhoïden Erscheinungen. Es wurden täglich mehrmal Injectionen zur Reinigung von folgender Flüssigkeit gemacht: Wasser Ojv; Albumin ʒvj; Salz ʒjv; Temperatur 98° Fahr. 20 Tage nach der Operation konnte die Kranke einen Theil des Tages aufsitzen und war 5 Monate später vollkommen geheilt.

(Gaz. Médic. No. 21. Mai 1857 aus The American Journ. 1856.)

XXX.

Literatur.

Aerztlicher Bericht des k. k. Gebär- und Findelhauses in Wien vom Solar-Jahre 1855. Wien 1856. 8. 138 S. u. 6 Tabellen.

I. Die Gebäranstalt. *a)* Bewegung. Im vorigen Jahre verblieben 133 Schwangere, 153 Wöchnerinnen; 54 Knaben, 71 Mädchen. Aufgenommen wurden in diesem Jahre 7059 Schwangere (zusammen 7192 Schwangere); davon haben geboren 6903, unentbunden entlassen 177 und verblieben am Jahresschlusse 112. Entbunden in der 1. Gebärklinik 3659 (incl. 791 Gassengeburten); in der 2. Gebärklinik 2938 (incl. 542 Gassengeburten) und in der Zahlabtheilung 306 (incl. 3 Gassengeb. letztere in Summa 1336). Von den verpflegten 7056 Wöchnerinnen wurden 5388 in's Findelhaus gestellt, 1126 entlassen, 381 starben und 161 verblieben am Jahresschlusse. — Kinder wurden lebend geboren 6777 (3553 Knaben 3224 Mädchen); todtgeboren 223 (111 Kn. 112 M.); entlassen 64 (36 Kn. 28 M.); ins Findelhaus gestellt 6304 (3246 Kn. 3058 M.); gestorben 388 (253 Kn. 153 M.); verblieben 126 (70 Kn. 56 M.). — *b)* Besondere Geburtsfälle. 1) Fehlgeburten 86; 2) Frühgeburten 342; 3) Zwillingsgeburten 92; 4) Gesichtsgeburten 40; 5) Steiss- und Fussgeburten 142; 6) Schief- und Querlage 69; 7) Geburtsfälle mit räumlichem Missverhältnisse durch ungewöhnliche Grösse und Härte des Kopfes 2; 8) Beckenverengungen 86 und zwar *a)* in 20 Fällen ging die Geburt spontan vor sich (4 Mal bei einer Conj. von 3″, 7 Mal bei Conj. von $3\frac{1}{4}$ und 9 Mal von $3\frac{1}{2}$″); *b)* Perforation wurde 10 Mal geübt (1 Mal bei Conj. von $2\frac{3}{4}$″, 7 Mal bei Conj. von 3″ und 2 Mal bei Conj. von $3\frac{1}{2}$″); *c)* Die Zange wurde 5 Mal applicirt (3 Mal bei einer Conj. von 3″, 1 Mal bei Conj. von $3\frac{1}{4}$″ und 1 Mal bei allgemeiner Beckenverengung); *d)* Wendung 1 Mal wegen Querlage bei Conj. von $3\frac{1}{4}$″. — 9) Nabelschnurvorfälle 27; 10) eine Cyste in der Beckenhöhle, wahrscheinlich vom rechten Ovarium ausgehend, verzögerte den Eintritt in's Becken, doch erfolgte nach Anwendung eines Sitzbades noch spontan die Geburt eines todten Knaben (II. Gebärklinik.) 11) Ein in der Vagina von vorn nach hinten verlaufender $\frac{1}{2}$″ breiter fleischiger Querbalken gab bei einer Erstgebärenden ein Geburtshinderniss in der 3. Geburtsperiode (nach Durchschneidung der Scheere spontane Geburt, in der II. Gebärklinik); 12) eine knochenharte, eiförmige, faustgrosse, merklich wachsende Geschwulst nöthigte durch Beckenverengung im 7. Monat zur Frühgeburt, die bei Steisslage durch Extraction eines macerirten Fötus beendet wurde (I. Gebärklinik); 13) ein über kindskopf-

grosses interstitielles Uterusfibroid bei einer Erstgebärenden nahm die ganze rechte Uterushälfte ein, und trotz dem erfolgte spontan Geburt eines lebenden Kindes und auch das Wochenbette verlief glücklich, ungeachtet der kaum merklichen Involution des Uterus, die mit der Abnahme der Succulenz des Fibroids gleichen Schritt hielt; 14) hyster. Convulsionen 1 Mal; 15) Eclampsien 14 Mal; und zwar 6 in der Geburt, 8 im Wochenbette; bei 13 wurde im Harn Albumin gefunden und zeigte die Charaktere eines acuten oder chronischen Morb. Brightii; 1 Mal wurden die Anfälle durch Chloroformirung coupirt; 16) Placentae praeviae 6 (2 centrales, 4 laterales); 17) Blutflüsse 155 und zwar 6 Mal im Beginn der Geburt durch Placenta praevia, 2 Mal durch tiefen Sitz der Placenta und neun Mal durch vorzeitige Lostrennung derselben bedingt; 57 Mal in Folge festzelliger Verwachsung, 77 Mal nach der Geburt wegen zu schwacher Contraction des Uterus und 1 Mal nach einer Gassengeburt in Folge zurückgebliebener Placentastücke. — *c)* Operationen. Im Allgemeinen wurden 304 Operationen (1 : 22) ausgeführt, und zwar 190 auf der 1. Klinik (1 : 19), 92 auf der 2. Klinik (1 : 31) und auf der Zahl-Abtheilung 14 (1 : 22). Dabei sind die Manualhülfe bei Steissgeburten, Behandlung der Metrorrhagien und kleinere chirurg. Operationen nicht einbegriffen. Die einzelnen Operationen zerfallen in folgende Arten: 1) die Zange kam 132 Mal in Anwendung (= 1 : 50) und zwar: *a)* Wegen Wehenschwäche 91 Mal (1 Mal bei Gesichtslage); *b)* wegen Eclampsie 3 Mal; *c)* wegen tiefen Querstand 14 Mal; *d)* wegen Nabelschnurvorfall 7 Mal und 1 Mal wegen Vorfall einer Hand, eines Fusses und der Nabelschnur nach Reposition der Hand (die des Fusses mislang); *e)* wegen Beckenverengung 5 Mal; *f)* wegen Missverhältnisses durch zu grossen Kindeskopf 1 Mal; *g)* wegen Trismus 1 Mal; *h)* an den zuletzt kommenden Kopf 9 Mal; (in der 1. Klinik 103 Mal = 1 : 35; auf der 2. Klinik 24 Mal = 1 : 122 und auf der Zahlabtheilung 5 Mal = 1 : 61). — 2) Die Wendung auf den Kopf 14 Mal; *a)* 9 Mal bei Schieflage des Kopfes (1 Mal bei gleichzeitigem Vorfall der Nabelschnur und einer Hand nach Reposition durch innere Manipulationen); *b)* 3 Mal bei primärer und 1 Mal bei secundärer Querlage, ebenfalls durch innere Manipulation; *c)* 1 Mal bei Querlage in der 2. Geburtsperiode mittels Colpeuryse. — 3) Die Wendung auf die Füsse 68 Mal: *a)* wegen Querlage 58 Mal; *b)* wegen Placenta praevia 3 Mal; *c)* wegen Nabelschnurvorfall 6 Mal; *d)* bei Kopflage des Fötus bei einer Eclamptischen nach vorheriger Eröffnung des Muttermundes durch Colpeuryse. — 4) Die Reposition der neben dem Kopfe prolabirten Nabelschnur 18 Mal. — 5) Perforation 10 Mal in den oben angeführten Fällen von Beckenenge. — 6) Die künstl. Lösung der Placenta 53 Mal. — 7) Die Episiotomie 7 Mal bei enger Schamspalte und rigider Beschaffenheit des Dammes. — 8) Die

künstliche Frühgeburt 1 Mal in dem oben sub 12 berührten Falle. — 9) Die Hysterotomatomie in 1 Falle von Peritonitis. — *d*) Wochenbettverhältnisse. Der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen war im Allgemeinen ungünstig, denn es erkrankten deren 715 d. i. 10,35%; davon starben 381 d. i. 5,52%. In den ersten 5 Monaten erkrankten mehr als doppelt so viele (252) als in den letzten 7 (119), vom Juni bis September war der Zustand am besten, verschlimmerte sich vom October und nahm im November einen ausgeprägten epidemischen Charakter an, was auch während der ganzen damals herrschenden Typhusepidemie sich nicht änderte. Unter den verstorbenen Müttern hatten noch 7 an Eclampsie und 2 an Mania puerp. gelitten, von welchen noch 6 und resp. 5 geheilt entlassen wurden. Eine grosse Menge kranker Mütter war noch in andere Anstalten transferirt worden, z. B. 101 an Syphilis, 25 an Lungen-Tuberculose, 16 an Bronchitis, 14 an Lungencatarrh, 11 an Pneumonie, 10 an Abscessen und 100 an verschiedenen andern Krankheiten Leidende. — *e*) Verhältnisse der Neugebornen. Der Gesundheitszustand der 6777 lebend gebornen Kinder war befriedigend; die am häufigsten beobachteten Krankheiten derselben waren: Diarrhöe, Darmkolik, Icterus und Augenliderentzündung. Selten erreichten dieselben einen hohen Grad und wurden meist bald gehoben; 18 an Kephalaematom und mehrere an Ophthalmie leidende Kinder wurden ungeheilt in die Findelhausanstalt entlassen. In der Anstalt starben 388 (235 Knaben 153 Mädchen) meist lebensschwache und frühgeborne Kinder. Als besondere Todesursache wurden 2 Mal Cholera, 2 Mal Darmblutung, 5 Mal Trismus und 1 Mal Lungenödem und Hämorrhagie in das Peritonaealcavum beobachtet. Todtgeboren wurden 223 Kinder (111 Knaben und 112 Mädchen). — An Bildungsfehlern kamen vor: 1 Perocephalus, 1 Hydrocephalus, 1 rudimentärer Bulbus, 1 Abschnürung der untern Extremitäten durch amniotische Bäder, 1 Wolfsrachen, 2 Hasenscharten, 3 Fälle von vollständig gespaltenen weichen und theilweise gespaltenen harten Gaumen, 1 Hypospadiaeus, 1 Hermaphroditismus spurius (Mädchen mit grosser Clitoris und atresirter Vagina), 1 Atresia ani (mittels Troisquart glücklich gehoben), 3 Klump-, 2 Plattfüsse, 1 Mal Mangel von Fingern und Zehen, 3 Mal überzählige, rudimentäre Finger (die überzähligen wurden durch Abbinden entfernt). —

II. Das Findelhaus. A. Kinder. 1) Bewegung. Im Jahre 1855 wurden 7880 Kinder aufgenommen (gegen 8552 im Jahre 1854; d. i. — 672) und zwar 4046 Knaben und 3834 Mädchen. Der stärkste Zuwachs fand im Monat März (815), der schwächste im Juli (540) Statt. Unter Allen befanden sich nur 3 weggelegte Kinder. Aus auswärtiger Pflege wurden zurückgestellt (Täuschlinge) 1118. Zählen wir diese und die vom vorigen Jahre zurückgebliebenen 380 Kinder den neuaufgenommenen hinzu, so beträgt

die Zahl der Verpflegten 9378. Erkrankungen kamen 1979 vor (15,80%) am zahlreichsten im Mai (19,49%) am schwächsten im Juni (12,20%. — Im März fiel ein Drittheil aller Erkrankungen auf Kinder zwischen 2 und 10 Jahren). Todesfälle ereigneten sich 1172, d. i. 59,22% (von der Gesammtzahl 9,35%). Die grössten Contingente lieferten die Lebensschwäche 249 und die Abzehrung 97, welche sämmtlich starben, die Diarrhöe 385 (256 starben) und die Bindehautentzündung 274 (starben meist an Complicationen 109). — Das Alter der Neuaufgenommenen weiset folgende Verhältnisse nach: über 1 Jahr alt 219, 1 Monat alt 710, unter 8 Tagen 1384, die übrigen der Mehrzahl nach 9 Tage alt, 5569. — Todt überbracht wurden 1, sterbend 19, Frühgeborne 102 und 129 Zwillinge und unter den 1118 Täuschlingen kam fast der 4. Theil schwer erkrankt oder sterbend an. — 2) Besondere Bemerkungen über einzelne Krankheitsformen. Hyperämie der Hirnhäute heftig 3, schwach 13 (starb 1). Entzündung der Hirnhäute 6 (4 starben) Entzündung des Gehirns 1 (starb). Hydrocephalus chronicus 8 (starben). Blutung in den Sack der Arachnoidea und in das Gehirn 6 (starben). Mundsperre 2 (starben am zweiten Tage). Allg. Freisen 4 (1 starb). Paralyse der Extremitäten 1 (starb nach 4½ Monat). Kopfblutgeschwulst 45 (auf dem rechten Scheitelbeine 31, auf dem linken 11, auf beiden 1, auf dem Os occip. 1 Thrombus internus am Scheitelbeine 1 (11 Knaben und 13 Mädchen starben und man fand nach dem Tode 2 Mal Intermeningealblutung, Phlebitis umbil. 1, Zellgewebeentzündung 1, Hypostat. Pneumonie 1, Diarrhöe 1, Abscedirung 1, Anämie 4). Ophthalmo-Blennorrhoe 274 (157 brachten die Krankheit bereits mit in die Anstalt, 70 erkrankten in derselben und bei 47 ist die Angabe nicht genau. Die Todesursachen von 109 waren 57 Mal Abzehrung, 34 Mal Diarrhöe, 5 Mal Catarrh. bronch. und verschiedene andere acute und chronische Leiden). Stomatitis 61 Mal (19 starben). Bronchialcatarrh 89 (mit mancherlei Complicationen starben 24). Pneumonie 97 (70 starben). Lungentuberkulose 19 Mal (10 starben). Pleurit. Exsudat 3 Mal linkseitig und eiterig (stets tödtlich). Diarrhöe 385 Mal, wovon 256 verloren gingen zum Theil an lebensgefährlichen Complicationen (6 Mal Magenerweichung, 3 Mal Perforation des Magens, 4 hämorrhagische Lungeninfarkte, 1 Nierenapoplexie, 1 Phlebitis venae umbilicalis, 3 Lungenerweichung, 8 lobuläre Pneumonie u. s. w.). Cholera 8 den Diarrhöen beigezählt. Dysenterie 20, von denen 15 starben. Brightsche Nierenkrankheit 7 Mal, wovon 5 starben. Acute Exantheme: Blattern 16 (davon 15 transferirt); Masern 64; Scharlach 11. Acute nicht contagiöse Hautkrankheiten; 2 Mal Erythema febrile (geheilt) ohne die zahlreichen Fälle von Eryth. solare während des Sommers. Pemphygus (P. dispersus 11, davon 9 geheilt; P. acutus 2, geheilt; P. foliaceus 3, (1 starb). Wo zuerst die flache Hand oder Fusssohle ergriffen war, hatte man

es mit Syphilis hereditaria bullosa zu thun. Herpes 2 (1 geheilt, 1 transferirt). Erysipelas 27 Mal (7 starben). Herpes tonsurans 2 (1 schwächliches Kind starb). Syphilis 23 Mal (19 starben, 3 transferirt, 1 noch in Cur). Zellgewebsentzündung 35 Mal (davon 3 geheilt); Zellgewebsbrand 5 Mal (4 starben 1 bleibt in Cur); Furunkel 10 (8 starben, 1 bleibt in Cur). Zellgewebsverhärtung 12 (starben sämmtlich). Nabelgangrän 17 (15 starben). Phlebitis der Nabelvene 8 (starben insgesammt). Missbildungen 2 merkwürdige Fälle erwähnt, die bereits ausführlich beschrieben sind (s. Wochenblatt der Zeitschr. der K. K. Gesellschaft der Aerzte No. 36 u. 45). Sterbend in die Anstalt gebracht 11. Plötzlich verstorben 13 (Gehirnapoplexie 2, vergrösserte Thymus 3, Gehirnödem 1). Lebensschwäche wie oben erwähnt 249 und atrophisch 97 (starben sämmtlich). — B. Ammen. 1) Krankheitsformen. Es erkrankten 348 und zwar 72 an Puerperal-Geschwüren (20 geheilt und 52 entlassen); 51 an Diarrhöe (4 transferirt, 39 geheilt und 8 entlassen); 37 an Mastitis (6 transferirt, 4 geheilt und 27 entlassen). Milchmangel 27 (entlassen); Bronchialkatarrh 25 (22 geheilt, 3 entlassen); Peritonitis 16 (13 transferirt, 2 geheilt, 1 entlassen); mit Säuglingen, die an Blattern erkrankt, 13 (transferirt); gastr. Fieber 12 (8 transferirt, 3 geheilt, 1 entlassen); 12 an Gastricismus febrilis (10 geheilt, 2 entlassen) u. s. w. — 2) Bemerkungen. Die Ammen, deren Zahl auf 90 beschränkt ist, sind verpflichtet 2 und nach Umständen auch 3 Kinder zu ernähren und kann also jede nur so lange in der Anstalt bleiben, als sie dieser Pflicht genügen kann. Erkrankte Ammen werden bei nicht bald eintretender Besserung ins k. k. allgemeine Krankenhaus transferirt, oder auch auf ihren ausdrücklichen Wunsch entlassen; dasselbe gilt von den von Blattern befallenen Ammen und Kindern, von deren letzteren jedes eine Amme mitbekommt. — 3) Bewegung der Ammen. Aus dem Jahre 1854 verblieben 90; neu aufgenommen und aus dem Ammendienst zurückgestellt 899 (989); in den Ammendienst ausgetauscht 39; gegen Taxe pr. 20 fl. ausgekauft 343; wegen Untauglichkeit 348 und nach Ablauf der Dienstzeit entlassen 169, verblieben am 31. Decbr. 1855 wiederum 90. — C. Chirurgische Krankheitsfälle. Bildungsanomalien und vorgenommene Operationen. Thrombus wurde der Natur überlassen und gewöhnlich genügte zur Resorption eine 3—6wöchentliche Beobachtungszeit; bei einem doppelten Thrombus entstand der zweite erst mehrere Tage nach der Geburt plötzlich ohne Veranlassung nach Versicherung der Mutter (35 Fälle). Zahn-Extraction kam 16 Mal bei Ammen und mehrjährigen Kindern vor. Zungenbandlösung 130 Mal vorgenommen. Nur 1 Mal trat eine starke Blutung ein, die durch Cauterisation mit Lapis infern. gestillt wurde. Nabelbrand 15 Mal; endete nur bei Verbindung mit erschöpfenden Krankheiten tödtlich, heilte sonst leicht beim Gebrauche eines Nabelwassers

aus Acetas plumbi oder Cauterisation mit Höllenstein. Der hochgradige Nabelbrand endete meistens tödtlich; in 3 Fällen trat Vorfall der Eingeweide ein. In 1 Falle trat in Folge heftigen Hustens ein 6″ langes Stück Dünndarm heraus, was erst nach 10 Stunden bemerkt wurde, dessen ungeachtet trat keine Peritonitis ein, sondern Anlöthung, als das Kind in der begonnenen Heilung und Reposition an Erschöpfung starb. Nabelbruch 6 Mal, heilte stets beim Gebrauch graduirter Compressen und Nabelbinden. Hernien 14 Mal (1 Mal an einer Amme). Nabelblutung hatte in 2 Fällen Tod durch Erschöpfung zur Folge. Mastdarm-Vorfall in 6 Fällen geheilt. Knochenbrüche kamen 2 Mal bei schwierigen Extractionen an den Oberarmen vor; eins der Kinder starb an Lebensschwäche. Hydrocele 9 Mal, wurde immer durch Salmiak-Ueberschläge bald geheilt: Orchitis 2 Mal geheilt (war stets der rechte Hode). Scorbut 3 Mal (geheilt). Tumor albus genu 2 Mal (geheilt). Zellgewebs-Entzündung kam 7 Mal in höheren Graden vor und endete jedesmal mit Brand. Parotitis 10 Mal im October und November (geheilt). Pemphigus 1 (starb an Erschöpfung). Phlebitis puerperalis 1 Mal an einer Amme (transferirt). Caries 5 Mal an mehrjährigen Kindern (3 starben an Tuberkulose der Lungen). Syphilis; ein Fall von Lupus syphiliticus führte durch Morb. Brightii zum Tode. Blennorhoe (an Augen, Ohren, Eichel und Scheide) wurde blos durch Reinlichkeit beseitiget. Stomatitis war häufig, viele Kinder starben an Tuberkulose und Noma. Abscesse (Mastitis der Ammen und Neugebornen, Anthrax, Furunkeln u. s. w.), wurden mehrmals durch Complicationen tödtlich. Calculus urinarius in der Harnröhre eines 4jährigen Knaben von der Grösse einer Kastanie mit Phimose wurde durch die Operation entfernt, der Patient erkrankte aber an Masern und Ruhr, woran er starb. Geschwüre; 3 brandige Geschwüre hatten 2 Mal (brandiger Decubitus nach Typhus bei einem kyphotischen tuberkulösen Mädchen) den Tod im Gefolge. Kleinere chirurgische Operationen: *a)* Venaesection wegen einer Pneumonie bei einer Amme (transferirt aber geheilt), *b)* Application des Katheters 8 Mal; 1 Mal bei einem Säugling, der 3 Tage nicht urinirt hatte, sonst nur bei älteren Kindern meistens im Typhus, Choleratyphus und Morbus Brightii; *c)* Cauterisation des Nabels wegen Wucherungen mit Höllenstein. Ophthalmien kamen sehr häufig vor, (im September bis December allein 115); Geschwüre der Hornhaut nach Hyperämie der Augen 8 Mal, unter denen sich 4 Mal Durchbruch der Hornhaut und Synechia ereignete; 2 Mal scrophulöse Ophthalmie; 1 Mal Einwärtskehren der Cilien, die allmälig ausgezogen wurden. Angeborne Missbildungen kamen vor: Cystenbildung als Ranula 1 Mal (geheilt); Gaumenspalte 4 Mal, (2 dieser Kinder starben an Lebensschwäche, bei den beiden anderen ist die Operation bis zum 10.—15. Lebensjahre aufgeschoben); Oberkieferspalte in

Verbindung mit Hasenscharte (die Operation soll erst nach einigen Monaten vorgenommen werden, wenn das Kind kräftiger sein wird); — 1 Mal fand eine unvollkommene Entwickelung des Oberkiefers Statt, indem der Kieferrand einigen Substanzverlust zeigte); Wolfsrachen 3 Mal (2 Kinder starben an Diarrhöe, das 3. wurde von den Aeltern zurückgenommen); Ohrenmangel 1 Mal (Andeutung des Ohrs durch einen Hautlappen, das Kind starb an Abzehrung); Muskel-Anomalie des rechten M. pectoralis maj. (das Kind starb an Abzehrung); Spina bifida 1 Mal (endete tödtlich); Hypospadiäus wurde einmal zufällig bei einem behufs der Vaccination gebrachten Kinde beobachtet; Androgynie wurde einmal durch die Section bei einem Kinde nachgewiesen, das erst für einen Cryptorchis gehalten worden war; Anomalien des Afters (Aftermangel wurde 1 Mal auf Prof. *Klein's* Klinik durch Prof. *Schuh* operirt und behufs der Nachbehandlung der Findelanstalt übergeben); — falsche Lage des Afters 1 Mal an der hintern Commissur der Schamlippen als stecknadelkopfgrosse Oeffnung; (dieses Kind, das noch 2 rudimentäre Daumen und ein mangelhaft entwickeltes linkes Ohr hatte, starb und zeigte noch bei der Section eine ungewöhnlich tiefe Spaltung der Carotis comm. in der Gegend des 6. Halswirbels); Verkrümmungen; ein Kind wurde mit Ankylose beider Ellenbogengelenke und beschränkter Beweglichkeit beider Kniegelenke, auch mangelhafter Entwickelung der Dornfortsätze der Brustwirbel geboren (es starb in auswärtiger Pflege ohne Section); 1 Mal wurde Krümmung der Unterschenkel nach aussen beobachtet (wurde durch Aneinanderbinden derselben geheilt); Klumpfüsse 9 Mal bei schwachen Kindern, (die grösstentheils früher in der Anstalt an Abzehrung gestorben waren; deshalb wurden sie jetzt in auswärtige Pflege gegeben, aus der nur ein 13jähr. Knabe wieder in die Anstalt zurückgebracht, und durch die Tenotomie geheilt wurde); Plattfuss fand an 3 Füssen von 2 Kindern Statt (starben beide an Lebensschwäche). Pigment-Bildung in seltener Weise 1 Mal am Unterschenkel, so dass die Färbung einer schwarzen Kamasche glich; einige kleine Stellen verschorften, wurden von selbst wund und bluteten; Narbenbildung als Beweis einer stattgehabten Naturheilung in der Schwangerschaft; sie begann am Kreuzbein, umgab das Becken gürtelförmig und setzte sich bis unter das Kniegelenk fort (im geringeren Grade war die sternförmige, feinstrahlige Narbe mit Contractur auch in beiden Ellenbogenbeugen sichtbar; Finger- und Zehen-Mangel wurde 4 Mal beobachtet (in einem Falle waren Reste bandartiger oder fadenartiger Stränge d. i. amniotischer Bänder als Ursache erkennbar); 3 dieser Kinder starben an Abzehrung und nur ein wohlgenährtes, dem die äussersten Phalangen beider 4. Finger fehlten, wurden in auswärtige Pflege gegeben. — Erworbene abnorme Bildungen. Man beobachtete 4 Mal Kyphose, 2 Mal in der Anstalt und 2 Mal bei Kindern, die zur Ordination

in dieselbe gebracht wurden (erstere starben und letztere blieben aus und entgingen dadurch der Beobachtung). Scoliose kam einmal bei einem mehrjährigen Kinde vor mit hochgradiger Verkrümmung aller Rippen (starb an Pneumonie). Cysten 2 Mal bei Ammen innerhalb der Schamlippen und 1 Mal bei einem mehrjährigen Knaben in der Schilddrüse; erstere wurden der Natur überlassen und letztere verschwand unter kalten Umschlägen. Chirurgischer Krankheitsgenius. Der Charakter der chirurgischen Krankheiten im Findelhause ist immer der adynamische, sowohl bei den mehrjährigen Kindern, als bei den zurückgebrachten Säuglingen, erklärlich aus der elenden Beschaffenheit der Mütter und den unabänderlichen Zeitverhältnissen. Daraus folgt nun die hohe Sterblichkeit in Folge von Lebensschwäche, Abzehrung und Diarrhöe.

III. Das Schutzpocken-Impfungs-Haupt-Institut. Im ganzen Jahre wurden vaccinirt 929, davon mit Erfolg 827, ohne Erfolg 39, ohne Revision (der zur Impfung in die Anstalt gebrachten Kinder) 63. Revaccinirt 73, davon 12 mit, 23 ohne Erfolg und 38 ohne Revision. Die Ursache der so häufigen Vaccination ohne Erfolg ist darin zu suchen, dass so viele schwache und abgezehrte Kinder geimpft wurden, wo die Schutzpocken gewöhnlich nicht hafteten, und wegen des Ausbruchs der natürlichen Blattern so viele Nothimpfungen stattfanden, wobei selbst neugeborne Kinder mitgeimpft wurden, um der weiteren Verbreitung der Krankheit vorzubeugen. Im Januar war die Haftung anfangs eine gute, doch brach gegen Ende des Monats die natürliche Blatternkrankheit aus. Erysipelas trat bei einem Kinde am 18. Tage nach der Impfung am rechten Arme aus und endete an den Fingerspitzen, doch bildete sich später ein Abscess am Ellenbogengelenk, der mittels des Messers eröffnet wurde. Bei einem andern Kinde trat Erysipelas in der Scheitelgegend auf und endete ebenfalls an den Fingerspitzen (beide genasen). Im Februar war anfangs die Haftung wenig befriedigend, Reaction schwach, Verlauf träge. In diesem Monate wurden vom K. K. Bezirksarzt Dr. *Grubacher* in Waidhofen an der Thaja fünf mit originärer Kuhpockenlymphe imprägnirte Beinlanzetten behufs anzustellender Versuche eingesendet, doch war bei 2 Kindern und 3 Thieren der Versuch erfolglos. Im Monat März Haftung meist gut. Roseola vaccinica wurde einmal am 3., ein anderes Mal am 10. Tage beobachtet und ein 3. Kind, das daneben zahlreiche Abscesse bekam, starb an Erschöpfung. Ein Vaccin-Erysipel entstand am 17. Tage nach der Impfung, während gleichzeitig 2 Erysipele an nicht vaccinirten Kindern beobachtet wurden. Das Erysipelas wanderte (einmal bis zu den Fingerspitzen, ein anderes Mal verschwand es am Thorax), veranlasste aber nie Abscessbildung. Ein Kind, das wegen natürlicher Blattern der Mutter vaccinirt worden war, bekam zugleich einige Varicellen. Im

Monat April Haftung im Allgemeinen gut. Bei einem Kinde traten am 3. Tage nach der Impfung Varicellen ein, die jedoch ohne Nachtheil blieben. Einmal traten am 8. Tage Varicellen auf, einmal ein hämorrhagisches Exanthem, ähnlich den Masern. Ein Vaccin-Erysipel recidivirte 3 Mal und veranlasste Abscesse am Oberarm und in der Achselhöhle. Einmal versuchte man eine wurstförmig um den Hals verlaufende Telangiectasie durch die Vaccination zu beseitigen, doch fehlte die Revision und der Erfolg blieb also unbekannt. Im Mai war die Haftung sehr gut und mehrmals erreichten die Pocken die Grösse der Silbergroschen. Von 2 Fällen von Erysipelas wanderte dasselbe von der Brust bis zu den Füssen in dem einen Falle, während es in dem andern 3 Mal wiederkehrte und mit Abscessen am Oberarme und in der Achselhöhle endete. Einmal verwandelte sich eine Pustel in eine Pemphigusblase, der bald mehrere folgten. Im Juni war die Haftung verlässlich. Die schon sichtbaren Spuren von Schutzblattern verschwanden in einem Falle nach Eintritt einer Diarrhöe (das Kind starb). Nachdem eine Amme wegen Gesichtsrose transferirt worden war, erkrankten mehrere Geimpfte an Vaccin-Erysipel (8). Ausserdem war noch ein Erythem in Form ausgebreiteter rother Flecke, und ein Bläschen-Exanthem entstanden. Einmal beobachtete man neben den Kuhpocken eine Ophthalmo-Blennorrhoe und einmal ein blatterähnliches Bläschen am Gaumen. Im Juli Haftung meist gut; 2 Mal wurden secundäre Pocken beobachtet, mehrmals Erytheme und Anschwellung der Achseldrüsen. Eine mit humanisirter Vaccinalymphe geimpfte Kuh gab Lymphe, die ohne Erfolg versucht wurde. Im August war die Haftung gut; bei 1 Kinde floss die Lymphe 2, bei einem andern 3 Tage. Bei einem Kinde lösten sich die Schorfe erst in der 5. Woche. Mehrfach waren Erysipele, Ausschläge in Form von rothen Flecken, Knötchen und Quaddeln vorhanden. Im September Haftung unverlässlich. In einem Falle sassen die silbergroschengrossen Schorfe noch am 24. Tage fest. Bei einem Kinde traten Varicellen vor den Kuhpocken auf, einmal waren letztere von Roseola vaccin. begleitet. Ein neugebornes Kind, dessen Mutter die Blattern hatte, wurde mit Erfolg vaccinirt, überstand die Kuhpocken und blieb verschont. Ein Kind bekam anstatt der Kuhpocken Pemphigusblasen und einmal bildete sich ein tiefes Vaccin-Geschwür. Noch wird hier der seltene Fall mitgetheilt, dass ein 3jähr. Knabe nach 10 Monate vorher überstandener Blatternkrankheit zum 2. Male von ächten Blattern befallen wurde. October Haftung gut. Bei 2 Kindern trat während der Schorfbildung Vaccin-Erysipel ein, das nach und nach sich auf beide Arme verbreitete, in einem Falle bis zum Handgelenk herab und dann wieder bis zur Schulter in 10tägigem Verlaufe emporstieg, im andern aber sich vom Arme über den ganzen Körper mit alleiniger Ausnahme des Kopfs verbreitete. In Folge des langwierigen Ver-

laufs war das Kind anämisch geworden, doch kam es zu keiner Abscessbildung. Der weiten Entfernung wegen ist zu bemerken, dass in diesem Monate 2 Phiolen mit Lymphe nach Asien gesendet wurden. In der Vorstadt Wieden kamen in einer Heerde bei 8 Stück originäre Kuhpocken vor, und zwar nicht durch Contact, denn die Thiere standen nicht nebeneinander. Bei mehreren Kühen waren die Blattern sehr trocken, bei einer dagegen floss mehrere Tage lang die Lymphe reichlich (klar, bernsteinartig gelb, und stark klebend) aus, haftete aber bei Kindern nicht. Nur 2 Kühe waren in der Ernährung herabgekommen, alle hatten aber während der 6—8 wöchentl. Dauer der Krankheit weniger Milch secernirt. Im November war die Haftung der Kuhpocken eine gleichmässig gute. In einem Kinde begann am 4. Tage nach der Impfung ein Vaccin-Erysipel, das von den Impfstellen des linken Oberarms bis zum linken Handgelenk wanderte und nach 4 Tagen verschwand; es war schon im Stadium der Knötchenbildung entstanden, während es sonst erst während der Schorfbildung aufzutreten pflegt. Bei 2 Impflingen wurde am 4. Tage ein den Morbillen ähnlicher Impfausschlag beobachtet, und bei 5 Impflingen traten am 8.—10. Tage, der gewöhnlich höchsten Entwickelung der Pocken, ebenfalls Impfausschläge, bald dem Erythem, bald bläschenähnlich, wie beginnende Varicellen ein. Ein Arzt brachte sein Kind zur Impfung und begehrte es geimpft zu haben, ungeachtet es kurz zuvor Impetigo gehabt hatte; die Folge war, dass ausser den Impfpocken noch zahlreiche Pocken an den impetiginösen Stellen auftraten. December. Haftung sehr vollständig; die Pocken erreichten bisweilen die Grösse eines Kupferkreuzers. Bei 3 Kindern wurden morbillenähnliche Impfausschläge beobachtet. Bei abzehrenden Kindern schlechte Haftung, weil die unthätige Haut schlecht resorbirt; wird dagegen resorbirt, so folgt bisweilen Verbesserung der Ernährung. Aus verschiedenen Gegenden Niederöstreichs wurde der Ausbruch von Menschenblattern berichtet. Auch originäre Kuhpocken wurden von Gansbach im Bezirk Mölk und von Wolkersdorf im Bez. Grossenzersdorf gemeldet; die 2 Kindern eingeimpfte originäre Kuhpockenlymphe haftete abermals nicht. Als Schlussbemerkung hebt Ref. hervor, dass kein Impferysipel in diesem Jahre sich nach dem Kopfe hinauf verbreitete.

IV. Verzeichniss der im Findelhause in Aufbewahrung sich befindenden patholog. Präparate. Da diese Sammlung erst seit dem Jahre 1854 begonnen hat, so erstreckt sie sich erst auf 24 Nummern, unter denen sich allerdings einige sehr merkwürdige Präparate befinden. Mit der Zeit wird diese Sammlung sehr nützlich werden, da den Präparaten die Schilderung der im Leben beobachteten Krankheitserscheinungen beigegeben ist. *M.*

XXXI.

Wegen engen Beckenausgangs durch Gebärmuttereinspritzung eingeleitete Geburt

vom

Geheimenrath von Ritgen.

Es gehört zu den Seltenheiten, dass trichterförmige Becken im Ausgange einen Grad von Enge haben, welcher künstliche Geburtseinleitung nothwendig macht. Dies ist der Grund der Mittheilung der nachstehenden Geburtsgeschichte.*)

Am 15. Juli 1857 wurde unter No. 6192 *Margarethe Hartmann* aus Nieder-Ramstadt in die hiesige Entbindungsanstalt aufgenommen. Sie war nur $54\frac{1}{2}''$ gross. Die Höhe des obern Schoossfugenrandes betrug $27''$. Rollhügelabstand $12''$. Weitester Abstand der Hüftbeinkämme $11''$. Seitliche Dicke des Leibes $8\frac{1}{2}''$. Brustschoosslinie $10\frac{1}{2}''$. Kreuzbrustlinie $6\frac{1}{2}''$, deren Neigung 48^0. Kreuznabellinie $9\frac{1}{2}''$, deren Neigung 0^0. Kreuzschoosslinie $\frac{3}{4}''$, deren Neigung 45^0. Liegende äussere Diagonalconjugate (Abstand des oberen Schoossfugenrandes von der Vereinigung des Kreuz- und Steissbeines) $5\frac{1}{4}''$, deren Neigung 0^0. Kreuzbein oben breit, unten sehr schmal. Steissbein lang. Schoossbogen spitz und sehr enge. Sitzbeinknorren einander auffallend genähert, Abstand derselben wenig über $3''$. Die grossen Scheidenmundlefzen auffallend kurz, oben sehr breit und merklich von einander-

*) Vergl. S. 401 des 6. Bds. der gemeins. deutschen Zeitschr. für Geburtskunde. Einen Fall von glücklich eingeleiteter Frühgeburt durch heisse Gebärmuttereinspritzungen bei schrägverengtem Becken theilten wir im 30. Bde. der neuen Zeitschrift für Geburtskunde S. 153 mit.

stehend. Die Breite des Mittelfleisches nahe 4″. Bauch mässig ausgedehnt, straffe Bauchdecken, Mutterboden wenig über den Nabel ragend, Nabel wenig vorstehend.

Bei der Untersuchung des Rückgrates fand sich dieser seitlich leicht geschlängelt, der Brustkorb erschien am Brustbein scharf vorspringend (Hühnerbrust) und seitlich abgeflacht.

Der Scheideneingang sehr straff und enge, die Dammgegend sehr dick. Der Constrictor cunni und die Uebergangsgegend desselben in den Levator ani sehr gespannt. Um den Schoossbogen zu fühlen, musste der Constrictor mit gekrümmtem Finger vorgezogen werden. Der Bogen zeigte lange und auffallend gerade Schenkel und einen sehr spitzen Scheitel. Der Kopf des Kindes erschien auffallend gross und stand ganz im kleinen Becken. Er drückte den unteren Gebärmutterabschnitt tief auf die Dammgegend herab, so dass, um den Muttermund zu erreichen, der Finger fast horizontal geführt werden musste. Später stieg der Kopf mit dem äusseren Muttermund so tief herab, dass der Finger, vom Querbändchen des Dammes her, abwärts geführt werden musste, um zu dem Muttermund zu gelangen, welcher glatt, rund und etwas geöffnet war, während der innere Muttermund geschlossen erschien.

Bei der Exploration per anum fanden sich die Sitzbeinstacheln fast die unteren Winkel der unten schmalen Kreuzbeinflügel berührend, so dass die Kreuzstachelbänder fast zu fehlen schienen. Der Abstand des unteren Schoossfugenrandes von den Sitzbeinstacheln betrug auf beiden Seiten $4\frac{1}{2}$″ statt der normalen $3\frac{1}{2}$″; von der Spitze des Steissbeins $4\frac{1}{2}$″, von dem unteren Ende des Kreuzbeins $4\frac{1}{2}$″. Ueber die übrigen Verhältnisse des Beckens werden wir am Schlusse noch Einiges bemerken.

Die innere Beckenmessung wurde nach der Geburt wiederholt und ergab dieselben Masse, jedoch mit dem Unterschiede, dass die Entfernung der Steissbeinspitze vom untern Schoossfugenrande nur 4″ betrug, während sie vor der Geburt $4\frac{1}{2}$″ betragen hatte.

Diese Missverhältnisse, verglichen mit dem weiten Abstande der Hüftbeinkämme und der grossen Rollhügel, wiesen ein trichterförmiges (rachenförmiges), oben zu weites, unten

bedeutend zu enges Becken nach, und so erklärte sich der tiefe Stand des dicken Kopfes im kleinen Becken.

Das Mädchen war 21 Jahre alt, muskelstark, wohlgenährt, blond und zeigte sich träge und wenig empfindlich. Vor 11 Jahren hatte sie ihren Vater und bald auch ihre Mutter verloren. Diese starb in ihrem 14. Wochenbette. Von allen ihren 13 Geschwistern lebt nur noch ein rhachitischer Bruder. Sie litt als Kind an Kopfausschlägen, Brustbeschwerden und leichten rhachitischen Erscheinungen. An den Extremitäten zeigten sich jetzt keine Verkrümmungen und die der Wirbelsäule waren geringe. Percussion und Auscultation der Brust liessen keinen innern krankhaften Zustand erkennen.

In ihrem 17. Jahre wurde sie zuerst menstruirt und ihre Catamenien flossen regelmässig, bis sie am Ende Decembers vorigen Jahres nach vollzogenem Beischlaf ausblieben. Im Anfange Mai d. J. spürte sie die ersten Kindesbewegungen. Sonach erwartete sie ihre Niederkunft gegen Mitte Septembers.

In den ersten 4 Wochen ihrer Schwangerschaft litt sie an krampfhaften Beschwerden, die der Beschreibung nach hysterischer Art gewesen zu sein schienen.

Die Brüste zeigten sich stark hängend, weich, die Venen schienen auf dem ganzen Umfange der Brüste bläulich durch. Die Warzen waren sehr wenig, die *Montgomery*schen Drüsen mässig entwickelt. Ende August enthielten die Brüste Milch. Kindestheile liessen sich nicht durch die Bauchwand durchfühlen, ebensowenig Kindesbewegungen.

Die innere Untersuchung wurde von acht zu acht Tagen wiederholt und zeigte eine Zunahme des Umfangs des Kopfs, ein stets tieferes Herabtreten desselben, ein Zurücktreten des äusseren Muttermundes nach hinten und oben. Der Herzschlag des Kindes verlangsamte sich nach und nach von 140 Schlägen auf 130. Allmälig verlor der Kopf seine Beweglichkeit im Becken fast ganz, die Nähte und Fontanellen wurden sehr schmal, die Schädelknochen liessen sich nur schwer durch Druck gegen einander bewegen. Am Ende August hörte man nur noch 120 Herzschläge in der Minute. Es fand sich ziemlich viel Milch in den Brüsten. Merkwürdig war, dass keine Kindsbewegungen mit Sicherheit beim Auflegen der Hände auf den Unterleib wahrgenommen werden konnten.

Die Straffheit der Scheide wuchs. Gegen dieselbe wurden Scheideneinspritzungen von warmem Wasser, täglich einige, ohne erheblichen Erfolg, angeordnet. Später wurde eine Kalbsblase, mit warmem Wasser gefüllt und mit dem Druckblasenhalse verschlossen, einzulegen wiederholt versucht, allein wegen des tiefen Standes des Kopfes und des unteren Gebärmutterabschnittes stets wieder ausgetrieben. Ebenso ein kleiner Schwamm. Am 3. September schien das Kind nach der Dicke und Härte des Kopfes und auch der Zahl der Herzschläge seine Reife erreicht, wo nicht überschritten zu haben. Es wurde beschlossen, die Geburt einzuleiten, um nicht das Kind noch grösser werden zu lassen. Ein männlicher silberner Catheter wurde sehr mühsam in den Muttermund eingeleitet und dann zwischen den Eihäuten und der Wand der Gebärmutter vorgeschoben, bis er gegen 7 Zoll eingedrungen war. Dann wurden vermöge einer Klystirspritze 5—6 Unzen Wasser durch den Catheter eingespritzt. Das Wasser war so heiss, als ich es am Augenlide ertragen konnte, wenn ich die gefüllte Spritze auf dasselbe legte. In der Gebärmutter erregte es kein Brennen, wohl aber in der Scheide in schwachem Grade. Die Einspritzung geschah Morgens. Abends 8 Uhr stellten sich leichte Wehen ein. Diese verstärkten sich, und allmälig stieg der Mutterhals mit dem Kopf im kleinen Becken aufwärts. Um Mitternacht stand der Muttermund in der Mitte des kleinen Beckens einen Zoll weit geöffnet. Das blasende Geräusch der Gebärmuttergefässe war links, der Herzschlag des Kindes rechts zu hören. Die linke Seite des Unterleibes war links auffallend eingezogen, was sich aber später wieder verlor, wobei der Rücken des Kindes sich von rechts nach links wendete. Die Scheide fühlte sich sehr dick und aufgelockert an. Die Fruchtblase bildete sich. Die Straffheit des Levator ani und der Bulbo-cavernosi nahm allmälig ab. Die Dammhöhle erweiterte sich ungemein, besonders nach hinten, von der Stirngegend des Kindes stark niedergepresst. Der Herzschlag des Kindes war um Mitternacht vorn, um 2 Uhr Morgens am 4. September links hörbar, zugleich fühlte man durch die Scheide, wie das Hinterhaupt sich, von vorn nach links und vorn, und endlich gerade nach links wendete. Später drehte sich dasselbe wieder nach links und vorn, und

endlich gerade nach vorn und stand über dem obern Schoossfugenrande. Jetzt drückte die Stirn den Damm wieder stark nach unten und hinten, so dass ein Finger hinten schwer, vorn leicht zwischenzuschieben war.

Um 2 Uhr 40 Minuten sprang die Blase und der Kopf wendete sich mit dem Hinterhaupte wieder nach links und vorn. Die Kopfknochen schoben sich jetzt ungemein stark an der Pfeilnaht und den Fontanellen übereinander. Die Wehen wurden sehr kräftig und es entstand eine starke Kopfgeschwulst in kurzer Zeit. Der Kopf ging allmälig durch den Muttermund und stand dann unbeweglich fest. Die Kreissende erbrach sich.

Während des Geburtsverlaufs wurden unausgesetzt warme Umschläge auf die Genitalien gemacht und graue Quecksilbersalbe wurde fleissig in das Mittelfleisch äusserlich und innerlich eingerieben. Um 3 Uhr 36 Minuten wurden die Wehen äusserst heftig. Die Kreissende warf sich laut schreiend im Bette umher. Plötzlich trat das Hinterhaupt gerade nach vorn und vom obern Schoossfugenrande herab tief nach unten zwischen die Schenkel des Schoossbogens. Jetzt trieb der Kopf die ganze Dammgegend weit nach unten und hinten. Der Kopf verliess hinten das kleine Becken und bewirkte vorn eine grosse Spannung des sehr breiten Mittelfleisches. Die Quecksilbereinreibungen wurden eifrig fortgesetzt, der rasch vordringende Kopf wurde mit drei Fingern am Hinterhaupt zurückgehalten. Um 3 Uhr 50 Minuten wurde auf den Hinterdamm ein Druck, welcher die Gegend des Kinns des Kindes traf, während der Wehenpause ausgeübt, und so der Kopf zu Tage gedrückt. Der übrige Körper folgte bald nach. Das Kind, ein Knabe, 18″ lang, mit besonders starkem Kopfe, zeigte alle Spuren der Reife. Die Nabelschnur war 28″ lang und ungewöhnlich dick. Kopfdurchmesser 5″ 3‴, 4″ 6‴, 4″ 0‴, 4″ 0‴. Schulterbreite 4″ 7‴. Steissbreite 4″ 0‴. Gewicht des Kindes 7 Pfd. 16 Loth, der Nachgeburt 1 Pfd. 5 Loth. Das Wochenbett verlief für Mutter und Kind in günstiger Weise.

Der vorliegende Fall bot in Bezug auf Bestimmung der Schwangerschaftszeit nur die Grösse des schon am 15. Juli, also 50 Tage vor der Geburt, tief im kleinen Becken stehenden Kopfes, die allmälige Verlangsamung des Herzschlages des Kindes und das Erscheinen von Milch in den Brüsten dar, wenn man von den selten genauen Angaben der Schwangern absehen will, dass sie Ende December 1856 nach gepflogenem Beischlaf ihre Reinigung verloren und Anfangs Mai 1857 die ersten Kindesbewegungen empfunden habe. Der tiefe Stand des Kopfes im kleinen Becken machte die Benutzung der Umfangszunahme des Bauches, der Höhe des Standes des Mutterbodens, der Veränderungen des Nabels und der Nabelgegend, der Veränderungen des Standes, der Länge und Gestalt des Mutterhalses und Muttermundes als Zeichen für die Schwangerschaftszeit unmöglich.

Die Enge des Beckenausganges hätte zur Einleitung einer Frühgeburt bestimmen müssen, wenn nicht die ausserordentliche Breite des Mittelfleisches die Hoffnung erweckt hätte, der Kopf werde nach hinten aus dem Becken, mit gerade abwärts gerichtetem Hinterhaupte voran, in die ausserordentlich erweitbare Dammhöhle treten und das Mittelfleisch zuletzt soweit zurückdrängen können, dass ein Rotiren des Kopfes zwischen den Sitzbeinknorren, von unten und hinten nach oben und vorn, möglich sein würde.

So ergab sich die Anzeige, durch Einspritzungen und Einlegen von Kalbsblase, Schwämme in die Scheide, sowie durch warme erweichend narkotische Umschläge, die Nachgiebigkeit der Dammgegend zu fördern.

Als aber diese Mittel ohne erheblichen Erfolg blieben und die Dimensionen des Kopfs, seine Härte und Unbeweglichkeit, die Schmalheit der Nähte und Fontanellen, der bis auf 120 Schläge verlangsamte Herzschlag des Kindes, auf eine wenigstens völlige Reife desselben schliessen liessen, so erschien uns das Abwarten des freiwilligen Eintritts der Geburt, für den Austritt des Kindes aus dem Beckenausgang, zu gefährlich. Der schwammig mastige Körperbau und die phlegmatisch torpide Stimmung der Schwangeren, die Gewöhnung der Scheide und der ihr nahen Weichtheile an den tiefen Stand des Kindskopfes, sowie das völlig bewegungslose Verhalten des

Kindes, sprachen für eine mögliche Verzögerung des rechtzeitigen Eintritts der Geburtsthätigkeit.

Wir haben in einer 50jährigen Praxis die schwierigsten Fälle von Spätgeburten mit Uebergrösse des Kindes und zu weit vorgeschrittener Verknöcherung der Schädelknochen erlebt und haben dadurch eine grosse Furcht vor solchen Geburten bekommen, welche vielleicht vielen Geburtshelfern, die solche Spätgeburten nicht beobachteten, völlig fremd ist.

Nachdem durch heisse Gebärmuttereinspritzungen ein gefahrloses und sicheres Mittel für die Einleitung der Geburt erlangt ist, welches man bereits zu *Schlichting's**) Zeiten anwendete und dessen Wiedereinführung wir *Cohen* verdanken, ist die Besorgniss beseitigt, eine Geburt künstlich zu einer Schwangerschaftszeit einzuleiten, welche die sichere Erhaltung des Lebens des Kindes möglichst ausser Zweifel stellt.

Wir wissen aus eigner Erfahrung sehr wohl, dass bei Spätgeburten die Kinder keineswegs immer eine Uebergrösse und eine zu weit vorgeschrittene Verknöcherung der Schädelknochen zeigen, und haben uns bereits darüber ausgesprochen, dass in Fällen, in welchen die genannten gewöhnlichen Folgen des zu langen Tragens der Kinder nicht eintreten, eine künstliche Geburtseinleitung zur Beendigung der Schwangerschaft bei gewöhnlichen Beckenmassen nicht gestattet sei. Dagegen glauben wir, dass, wenn, wie in vorliegendem Falle, die volle Reife des Kindes und eine beginnende übermässige Ausbildung des Kopfes nicht zu verkennen ist, es bei zu engem Becken sei es auch nur im Ausgange desselben, nicht verantwortet werden könne, wenn man es dem Zufall überlassen wollte, ob die Geburt erst nach längerer Zeit eintreten werde.

Es liegt nahe, dass man in vorliegendem Falle sagen könne, die Geburt würde am 4. September d. J. von selbst eingetreten sein, weil an diesem Tage die Schwangerschaft ihr rechtzeitiges Ende erreicht habe. Dies hiesse aber behaupten, dass die Einspritzung heissen Wassers zwischen die Gebärmutterwand und die Eihäute völlig wirkungslos gewesen sei.

---

*) Vergl. S. 179 des 8. Bandes dieser Zeitschrift in unserm Aufsatze: „Ueber das *Chamberlan*'sche und *Roonhuysen*'sche Geheimniss."

Wer dies glaubt, dem wollen wir seine Ueberzeugung gerne belassen, ohne sie zu theilen. Jedenfalls würden wir am Abend des 4. Septembers die gedachte Einspritzung wiederholt haben, wenn bis dahin keine Wehen eingetreten wären.

Was das besprochene seitlich trichterförmige Becken betrifft, so ist uns kein zweites vorgekommen, bei welchem die Sitzbeinstachel auf beiden Seiten die untern Ecken der Kreuzbeinflügel fast unmittelbar berührten. Uebrigens bestand auch hier, die bei trichterförmigen Becken gewöhnliche geringe Länge des Kreuzbeins und nicht seltene grosse Länge des Steissbeins mit bedeutender Beweglichkeit des letzteren. Die Schenkel des sehr engen Schoossbogens waren ungewöhnlich lang. Ebenso die Sitzbeinstacheln. Die Sitzbeinknorren waren einander um einen starken halben Zoll zu sehr genähert. Die Neigung des Beckens war um wenigstens 5° zu gering. Das oben stark gekrümmte Kreuzbein trat von dem untersten Lendenwirbel stark zurück, unten aber war es gerade gestreckt, und sein unteres Ende ragte unter den Ecken der Kreuzbeinflügel wenig vor. Während der Geburt liess sich der Vorberg mit den Fingerspitzen erreichen. Der gerade Durchmesser der Beckenenge war vergrössert, der des Beckenausgangs noch mehr. Hiermit hing die ungewöhnliche Breite des Mittelfleisches zusammen. Die ungewöhnliche Weite des Beckeneingangs und der Beckenmitte ergab sich aus der äusseren Messung des grossen Beckens und aus dem tiefen Stande des unteren Gebärmutterabschnitts mit dem Kindskopfe.

Das in unserer Schrift über: „Das alterswidrige Becken. Giessen 1853 S. 161" beschriebene trichterförmige Becken wich von dem hier besprochenen besonders dadurch ab, dass es unten von einer Seite zur andern nicht erheblich zu schmal war, eine übermässige Senkung hatte und die Kreuzsitzbeinstachelbänder nur bis auf $2^1/_{12}$" verkürzt erschienen.

Merkwürdig waren bei der Geburt die wechselnden Drehungen des Kopfes um die Längenaxe des Kindes, welche mit unregelmässigen Zusammenziehungen der unteren Gebärmutterhälfte und der Scheide zusammenhängen: eine Erscheinung, welche wir bei lang anhaltendem Tiefstande des unteren Uterinsegments und Kopfs an trichterförmigen Becken wiederholt beobachtet haben.

XXXII.

Bericht über die Thätigkeit und die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Leipzig im zweiten Jahre ihres Bestehens,

erstattet durch

Dr. med. **Emil Apollo Meissner** d. Z. Secretair.

Vorgetragen am 21. April 1856.

Das zweite Lebensjahr der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Leipzig hat weder im Mitgliederbestande, noch in den äusseren Verhältnissen sonst die mindeste Veränderung herbeigeführt, eben so blieb auch der Vorstand in der bisherigen Weise zusammengesetzt, so dass der diesjährige Bericht sich nur auf die eigentlichen Verhandlungen selbst zu erstrecken haben wird, die regelmässig in der 13. bis 25. Sitzung am dritten Montage jeden Monates, als am 16. April, 21. Mai, 18. Juni, 16. Juli, 20. August, 17. September, 15. October, 19. November, 17. December 1855, am 21. Januar, 18. Februar und 17. März 1856 stattfanden, während einige theils wichtigere, theils dringlichere Angelegenheiten auf dem Wege der Circulaire zur Erledigung, resp. Abstimmung gebracht wurden. Durch Deputationen aus ihrer Mitte vertreten, begrüsste die Gesellschaft bei Gelegenheit ihrer 50jährigen Doctorjubiläen zunächst am 23. August 1855 ihren Director Herrn Hofrath und Ritter Prof. Dr. *Jörg* und dann am 29. October desselben Jahres den ordentlichen Professor der Staatsarzneikunde an hiesiger Universität, Herrn Medicinalrath und Kreisamtsbezirksarzt Ritter Dr. *Wendler*, der, wenn gleich selbst kein practischer Geburtshelfer, doch als der erste klinische Schüler der im Jahre 1810 hier eröffneten Königlichen Entbindungsschule in dieser Beziehung fast sämmtlichen Gesellschaftsmitgliedern vorausgegangen. Im ersteren Falle gab der Vicedirector Herr Dr. *Meissner* sen., im zweiten Herr Dr. *Hennig* den Gefühlen der Gesellschaft den entsprechenden Ausdruck.

Die Besprechungen des abgelaufenen Zeitraumes begannen mit des Referenten Berichterstattung über die Verhandlungen

des ersten Jahres, welche zu vielfachen in der 14., 15., 21. und 22. Sitzung deshalb gepflogenen Debatten über die allgemein beabsichtigte Veröffentlichung derselben führte, doch konnte man theils zu einem einmüthigen Beschlusse in dieser Angelegenheit nicht gelangen, theils sah man die endlich einem unserer Mitglieder auf sein Ansuchen genehmigte Ueberlassung des ersten Jahresberichtes für ein von ihm beabsichtigtes neues Journalunternehmen an dem Nichtzustandekommen dieses Projectes scheitern. — Und so musste auch der damit zusammenhängende (in der 14. und 22. Sitzung besprochene) Antrag auf Vorlegung gedachten Berichtes bei der hohen Staatsregierung mit der Bitte um förmliche Constitution der Gesellschaft und Confirmation der Statuten für jetzt noch auf sich beruhen. — Dagegen erfolgte auf Grund mehrerer schon früher erfolgter Berathungen in der 15. und 16. Sitzung der definitive Beschluss auf Eintritt der Gesellschaft als Gesammtheit in den Verein für gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde, der nach erfolgter Regelung der Frage über den Bedarf nur eines Exemplares vom Correspondenzblatte (in der 17. Sitzung und durch das Circulair vom 17. Juli) von dem hiesigen Vereinsbevollmächtigten Herrn Prof. Dr. *Winter* gefälligst vermittelt wurde. In der am 1. Januar d. J. erschienenen Nummer dieses Correspondenzblattes ist unsere Gesellschaft sub Nr. 330 als Vereinsmitglied aufgeführt, während nun unsererseits in der 24. Sitzung das Circuliren des mittlerweile für uns eingegangenen Exemplars gedachten Correspondenzblattes vom ersten Jahrgange an bei allen ordentlichen Mitgliedern unserer Gesellschaft beschlossen wurde.

Was nun die rein wissenschaftlichen Verhandlungen anlangt, so wurde von allgemeineren Fragen zunächst in der 21. Versammlung nach einer vorausgegangenen Besprechung der *Kieter*'schen Recension über Dr. *Germann's* Schrift: „Die geburtshülfliche Poliklinik" durch den Director Hofrath *Jörg*, die Unzulässigkeit von derartigen poliklinischen Anstalten, wie namentlich die Admittirung von nicht approbirten Aerzten an die Geburtsbetten von Dr. *Ploss* unter Hinweis auf Dr. *Beer's* Schrift: „Mängel der Medicinalverfassung Preussens und namentlich Berlin's" hervorgehoben. — Als

eines wohl für alle Standesgenossen oft dringend der Beantwortung bedürftigen Zweifelspunktes gedachte Dr. *Sickel* in der 15. Versammlung der von dem Geburtshelfer in solchen Familien einzunehmenden Stellung, die sich in der Regel von homöopathischen Hausärzten behandeln lassen, letztere auch wohl zur Entbindung und im Wochenbette mit rufen liessen, in welcher Beziehung bei der Debatte auch von den Versammelten mehrfache Grundsätze aufgestellt wurden, als: Aufrechterhaltung der Autorität für die Dauer der Geburt, als speciell zur Behandlung derselben und zur Hülfeleistung dabei verpflichtet, sowie für die Folgen lediglich selbst verantwortlich; im Wochenbette hingegen Anheimstellung der Wahl des einen oder des anderen Arztes in den freien Willen der Wöchnerin, resp. ihrer Angehörigen.

Von speciellen Punkten der Physiologie, Pathologie und Therapie der Geburt hob Dr. *Hennig* in der 21. Sitzung die Ansichten des Prof. *Krause* in Dorpat bezüglich der mannichfachen Lageveränderungen des Kindes in den letzten Monaten der Schwangerschaft und die von ihm mitgetheilte Statistik über Versuche mit Secale cornutum aus dessen Schrift über die künstliche Frühgeburt hervor. — Ueber Schwangerschaftsdiagnostik verbreiteten sich in der 24. Versammlung DDr. *Sickel* und *Hennig*, ersterer unter Hinweis eines in der Wiener medicinischen Wochenschrift von *Löwe* und *Lumpe* mitgetheilten Falles von Graviditas abdominalis, die durch das Fühlen doppelter vom Herzschlage der Mutter abweichender Pulsationen durch die Vagina hindurch erkannt wurde, letzterer in Rücksicht auf das auch von ihm bei mehrfach angestellten Untersuchungen nicht bestätigt gefundene Nabelschnurgeräusch, wie es von *Naegele* Sohn angegeben wurde. — In der 17. Sitzung theilte Dr. *Meissner* sen. einige Entbindungsfälle bei (an Ruptura uteri und Ruptura varicis pedis) Verstorbenen, wo die Kinder noch mit Herzschlag geboren wurden, aber nicht respirirten, sowie seine Erfahrungen über Nachgeburtszögerungen mit, und knüpfte sodann bei der folgenden Zusammenkunft daran das Referat über eine seiner Patientinnen, bei der jedesmal die Indication zur künstlichen Nachgeburtstrennung erwachsen war, indem eine degenerirte Stelle des Uterus zu abnorm festen Verbindungen Anlass gegeben, so dass bei der

letzten Niederkunft sogar von einer ganz vollständigen Entfernung der Placenta habe abgesehen werden müssen. Dadurch aber, wie nicht minder wegen der wiederholten bedeutenden Metrorrhagien, dass diese Dame selbst in Lebensgefahr geschwebt, und sich nur langsam wieder erholt habe, sei diese soweit zu dem Entschlusse gelangt, um gleichen gefährlichen Lagen in Zukunft zu entgehen, dem geschlechtlichen Umgange ganz zu entsagen, was dann zum Ehescheidungsprocesse geführt habe. Da nun Sprecher die vorher an denselben gestellte Gewissensfrage, ob er bei wiederholter Schwangerschaft und wieder verwachsener Placenta die Erhaltung des Lebens garantiren zu können glaube, nicht mit Sicherheit bejahend hatte beantworten können, so erwuchs ihm aus gegenwärtigem Falle die Nothwendigkeit eines gerichtlichen Gutachtens, dessen Schwierigkeit Gegenstand der Besprechung wurde. — An die Relation mehrerer Geburtsfälle aus der Privatpraxis, welche in der 23. Sitzung von mehreren Seiten her stattfanden, reihete sich bei der 24. der Bericht des Dr. *Sickel* über einen am 10. Februar d. J. von Prof. Dr. *Günther* im hiesigen Jacobshospitale mit glücklichem Erfolge für Mutter und Kind vollbrachten Kaiserschnitt, wobei der Uterus vor seiner Eröffnung mit einer starken Nadel an dem oberen Wundwinkel der Bauchdecken fixirt worden war, die Assistenten aber dann gabelförmig in die Höhle des Fruchthälters eingreifend die Wandungen desselben an die Bauchdecken angedrückt hatten, und dadurch bei der Operation sowohl der Darmvorfall gänzlich verhindert, als auch später bei der Anwendung von Eisblasen auf den Unterleib, einer Venaesection und kaltem Getränke die Entstehung einer Unterleibsentzündung sehr gemässigt worden war. — Mehrfach nahm Dr. *Hennig* in weiterer Verfolgung der im vergangenen Jahre durch Hofrath *Jörg* angestellten Versuche Gelegenheit, die Kephalothrypsie, und zwar auf eine Mittheilung des Geh. Med.-R. *Busch* in Berlin in der Monatsschrift für Geburtskunde hin, im Allgemeinen bei der 16. Versammlung, und später (bei der 19. und 20.) ausführlicher in einer kritischen Zusammenstellung mit der Perforation zu beleuchten, welcher Vortrag seitdem gedruckt und als Monographie im Buchhandel (Leipzig 1855 bei *Wilhelm Engelmann*) erschienen in der 23. Sitzung vorgelegt wurde.

Im Uebergange zu den Gegenständen aus der Gynäkologie im weiteren Sinne, welche im verstrichenen Zeitraume besprochen wurden, sei zunächst des Referenten Vortrag über „Mitleidenschaft der Nervi ischiadici in den verschiedenen physiologischen und pathologischen Zuständen des Uterus“ in der 16. Versammlung gedacht, der nebst den bei dieser Gelegenheit von Dr. *Hennig* mitgetheilten Erfahrungen Bd. 49 der Prager Vierteljahrsschrift abgedruckt worden ist. — Die 18. Sitzung brachte Mittheilungen des Dr. *Meissner* sen. über Schleimhautpolypen des Uterus mit und ohne daneben bestehende Schwangerschaft und deren Abtrennung selbst unter Zurücklassung eines Theiles des Stieles auch ohne die Gefahr der Reproduction; — sowie des Dr. *Hennig* über Fibroide des Uterus und deren Beseitigung (nach *O. Prieger)* mit Kreuznacher Mutterlauge, Jod- und Bromkalium. Am 19. Versammlungsabende schloss sich daran noch eine Bemerkung desselben über das Vorkommen von Zertheilung der Uterus-Fibroide in einzelne Parthieen (wie dies öfters auch bei Brustdrüsengeschwülsten vorkomme) und in der 22. Zusammenkunft ein Bericht über eine von excessiver Blutung, Leibschmerz, und Antreten der Brust- und Achseldrüsen begleitete gleichzeitige Haematometra. — In der letzten Sitzung wurde von demselben Collegen über blumenkohlähnliche Excrescenzen des Muttermundes gesprochen, eine diese betreffende Kranken- und Operationsgeschichte erzählt und des Sectionsbefundes dieser an Retroperitonaealkrebs und Scirrhus uteri verstorbenen Patientin gedacht, worauf sich an Debatten über Operations- und Blutstillungsmethoden beim Mutterkrebs die meisten Anwesenden betheiligten. — Weiter berichtete Dr. *Hennig* über die mikroskopische Untersuchung des linken Ovariums einer an Putrescenz des Uterus verstorbenen Frau am 17. December v. J. (der Peritonaealüberzug zeigte mehrfache Substanzverluste von kaltem Brande, das Innere war dagegen normal). — Am 18. Februar c. sprach Ref. über seine Erfahrungen von den Milchfisteln*) und namentlich den traumatischen, die noch mit einigen Beobachtungen des Collegen *Hagen* vermehrt, dem Dr. *Jul. Schmidt* Gelegenheit gaben,

*) Vergl. Prager Vierteljahrsschrift Bd. 53.

die Resultate seiner practischen Thätigkeit in dieser Hinsicht, wie bei Behandlung von Brustabscessen mit zeitigen tiefen Incisionen zum Besten zu geben. Dr. *Meissner* sen. erzählte bei dieser Gelegenheit einen Fall von Erfrierung beider an Galactorrhoe leidender Brüste bei einer Dame, welche sehr dünn gekleidet bei hohen Kältegraden ausgegangen war, was zu einer durchgängigen Vereiterung geführt habe, ohne dass jedoch der Tod eingetreten sei, was leider einer Patientin Dr. *Schmidt's* in Folge von Gangraen und Pyaemie bei Brustabscess begegnet war. — In der 18. Versammlung fand auch auf Anlass der oben erwähnten Besprechung über Uterusfibroide und der Zurückführung selbiger auf innere Exsudationsprocesse eine Verhandlung über die Wirkung äusserlich angesetzter Blutegel auf Entzündungen innerer Organe statt. — Die Instrumentar- und Bandagenlehre betreffend, war es zunächst Dr. *Kreussler*, der in der 14. Sitzung des *Schilling*'schen Pessariums gegenüber dem *Zwanck*'schen Hysterophor gedachte, und in der darauffolgenden Zusammenkunft das gegen Knickungen des Uterus von Prof. *Detschy* angegebene Hysteromochlion vorzeigte. Ueber *Jörg's* Scheidenröhrchen berichtete Dr. *Meissner* sen. in der 19. Versammlung, dass es jetzt in mehreren französischen Journalen unter dem Namen Speculum des bains auftauche. Endlich zeigte am 17. März 1856 Dr. *Hennig* den Troicart des Prof. *Günther* zur Punktion des Thorax und der cystenartigen Gebilde vor, der mit einer Schraube verschliessbar, die Flüssigkeit durch ein perpendiculair angesetztes elastisches, posaunenförmig gebogenes Rohr ableiten und das Eindringen von Luft in den entleerten Raum zumal dann verhindern soll, wenn dasselbe unter die Spiegelfläche eines mit Wasser gefüllten Gefässes gebracht wird, indessen keine absolute Sicherheit in dieser Hinsicht gewährt.

Aus dem Gebiete der Pädiatrik wurde nur zweimal Gelegenheit genommen, Bemerkungen aus dem practischen Leben mitzutheilen, indem zunächst Referent einen von der rechten Hand eines Neugeborenen kurz vor Beginn der 17. Sitzung abgeschnittenen Digitus sextus vorlegte, der zwei deutlich ausgebildete Phalangen zeigte, doch nur vermittels einer dünnen Hautverbindung am Ulnarrande der Mittelhand angesessen hatte; und Dr. *Hennig* in der 24. Versammlung das Vor-

kommen von echten Favuspilzen auf der mit Herpes circinnatus besetzten Wange eines Kindes bestätigte, der ziemlich schnell unter dem Gebrauche des Traumaticins geheilt wurde.

XXXIII.

Ueber die angebornen Missbildungen des menschlichen Kindes

von

Dr. **Friedr. Ludw. Meissner** in Dresden.

Gewiss haben alle Diejenigen, welche das Schicksal betroffen hat, missgestaltete Kinder in ihren Familien geboren werden zu sehen, begründete Ursache sich über die Härte des Geschicks zu beklagen, da mit diesem Ereignisse ihnen nicht allein unzählige Freuden und Hoffnungen zu Grabe gehen, sondern auch häufig, wenn solche verunstaltete Kinder noch lebend zur Welt kommen, vielfache Sorgen und Bekümmernisse ihnen daraus erwachsen. Aus diesem Grunde dürfte es wohl höchst wünschenswerth sein, wenn wir uns bemüheten, etwas mehr Licht auf die Bildungsstörungen zu werfen, und die Veranlassungen dazu aufzusuchen, weil nur darin die Möglichkeit begründet sein kann, solchem Unglück in einzelnen Fällen vorzubeugen, und damit zugleich lächerliche Vorurtheile zu beseitigen.

Was nun die bis jetzt ausgesprochenen Ursachen und Veranlassungen zu Missbildungen anlangt, so gedenken wir zunächst der Erblichkeit und müssen in der That eingestehen, dass es allerdings Formfehler des menschlichen Organismus giebt, welche von den Aeltern auf die Kinder forterben; allein eine allgemeine Gültigkeit kann nicht behauptet werden. In vielen Fällen nämlich überzeugen wir uns, dass ein Theil des Aelternpaares Fehler an sich trägt, die auf keins der Kinder übertragen werden; andern Theils sehen wir einzelne Missbildungen, wie z. B. den Mangel eines Fingergliedes nur auf die erzeugten Knaben oder Mädchen übergehen; in noch andern Fällen erbt ein einziges Kind den väterlichen oder mütterlichen Fehler, während die übrigen ohne Rücksicht auf

das Geschlecht fehlerfrei gebildet sind. (So haben wir in der Familie eines Hotelbesitzers, welcher mit einer Verwachsung aller Finger an beiden Händen geboren war, und dessen Gattin sich in der ersten Schwangerschaft fest einbildete, ein eben so gestaltetes Kind zur Welt zu bringen, einen ganz fehlerfreien Sohn gebären sehen, während nach einem Jahre gänzlicher Sorglosigkeit von ihr ein zweiter Sohn mit ganz verwachsenen Fingern geboren wurde, dem später noch mehrere ganz fehlerfreie Kinder beiderlei Geschlechts folgten). — Endlich aber haben, und zwar Millionenmale ganz gesunde und fehlerfreie Aeltern Kinder mit Missbildungen erzeugt, welche sie selbst niemals an sich trugen und häufig nicht an sich tragen konnten, weil bei denselben das Leben gar nicht bestehen konnte. — Ohne also die Erblichkeit mancher Bildungsfehler ganz abstreiten zu wollen, dürfen wir auf der andern Seite die allgemeine Gültigkeit derselben auf keine Weise anerkennen.

Es haben andere Aerzte dagegen die Behauptung ausgesprochen, dass ebensowohl in einem unkräftigen männlichen Sperma, als auch in einem nicht ganz gesunden Eichen der Mutter und in mannigfaltigen Mängeln und Fehlern der Bildungsstätte in der Schwangerschaft (der Gebärmutterhöhle) die Gründe der Missbildungen und Krankheiten der Früchte gesucht werden müssten. In ersterer Beziehung rechnen wir hierher die Befruchtung jugendlicher Frauen und Mädchen durch hochbetagte, entkräftete, oder dem Trunke sehr ergebene und kachektische Männer; — in zweiter Hinsicht kranke Beschaffenheit der Ovarien, in welchen ganz gesunde Ovula nicht befindlich sein können und in der dritten Rücksicht gedenken wir des Mangels derjenigen Bedingungen, welche die Frucht zu ihrer Bildung und ungestörten Entwickelung nothwendiger Weise erheischt, wohin wir namentlich das Vorenthalten des nöthigen Raumes zur Ausbildung der Frucht, der gleichmässigen Temperatur und der erforderlichen Nahrung und des Oxygens (also derjenigen Bedingungen, welche schon das in den Erdboden gestreuete Samenkorn erfordert, wenn es wachsen und Früchte bringen soll) zählen. Aber auch diese Ursachen, so sehr wir auch die davon abhängigen nachtheiligen Folgen anerkennen, vermögen uns nicht alle Fälle von Missbildungen zu erklären, namentlich diejenigen nicht, wo der

Anfang der Entwickelung ein regelmässiger gewesen und später durch Zufälligkeiten, wie z. B. durch Umschlingungen und Stricturen des Nabelstranges, Absetzungen einzelner Gliedmassen u. drgl. m. erfolgt waren.

Drittens haben mehrere Aerzte (z. B. *Duverney*, *Winslow*, *Haller* und *Bonnet*) angenommen, dass die Missbildung beim menschlichen Kinde schon, wie bei der Pflanze im Samenkorne, im Fruchtkeime, also im *Graaf*'schen Bläschen präformirt liege; dieser Ansicht möchten wir aber doch nicht in allen Fällen beistimmen und zwar am wenigsten in denjenigen, wo die Missbildung augenscheinlich die Folge einer Krankheit des Fötus gewesen, und die Frucht früher regelmässig scheint gestaltet gewesen zu sein. Dies möchte z. B. nicht selten bei den Hemicephalen der Fall gewesen sein, die, wie die mehrmals noch nach der Geburt zu unterscheidenden Gehirnhäute annehmen lassen, früher Hydrocephalen dürften gewesen sein, so wie Spina bifida, die mit jenem häufig complicirt angetroffen wird, die Folge von Hydrorrhachis zu sein scheint. Ein Gleiches möchte von den Klumpfüssen der Neugebornen gelten, die wir in allen Stadien der Entwickelung beobachtet haben, auch ohne jede abnorme Knochenbildungen des Tarsus, und welche offenbar, besonders da man sie häufig bei Zwillingen und bei gleichzeitigem Vorhandensein von Unterleibsgeschwülsten beobachtet hat, in Raumbeschränkung ihren Grund gehabt zu haben scheinen.

Einen guten Schritt weiter brachte uns viertens eine bereits im Jahre 1700 von *Littre* geäusserte Idee, die später in Frankreich durch *Geoffroy St. Hilaire*, *Serres*, *Béclard*, *Breschet*, *Chaussier*, *Adelon* und *Jourdan* und in Deutschland durch *Sömmerring*, *Fr. Meckel*, *Tiedemann* und *Blumenbach* weiter ausgebauet und nutzbar gemacht worden ist, und die darin besteht, dass die meisten Missbildungen durch eine Art Hemmung in der Entwickelung (Hemmungsbildung, oder nach *Himly* Bildungshemmung) veranlasst werde. Es ergab sich nämlich unwiderleglich, dass, während der Fötus im Allgemeinen in seiner Entwickelung gehörig fortgeschritten war, einzelne abnorm gebildete Theile desselben scheinbar auf einer früheren Bildungsstufe stehen geblieben waren; da nun der Mensch in seiner Entwickelung gewisser-

massen die niederen Thierklassen durchschreitet, so kann es sich sehr wohl ereignen, dass bei Missbildungen einzelne Theile des Körpers einer thierischen Gestaltung sich nähern können und daher mag es auch rühren, dass einzelne Bildungsfehler diese Aehnlichkeit bezeichnende Namen erhalten haben, z. B. Hasenscharte, Wolfsrachen, Katzenkopf, Kaninchennase, Krötenmaul, Krebsscheere u. drgl. m. Wenn aber ein auf höherer Stufe der Entwickelung stehendes Geschöpf durch eine Bildungshemmung auf einer niederen Bildungsstufe stehen bleiben und dergleichen Aehnlichkeiten darbieten kann, so findet der umgekehrte Fall, nämlich der, dass eine thierische Form sich zur menschlichen erheben sollte, niemals Statt, weil nimmermehr der thierische Organismus Staffeln einer höhern Bildungsstufe überspringen kann. Daher kommt es auch, dass das in der Organisation höher stehende männliche Geschlecht, worauf *Andral* sehr richtig hindeutet, ungleich seltener Missbildungen darbietet, als das weibliche, was er unter andern dadurch zu erweisen sucht, dass unter 42 von *Haller* gesammelten Fällen von Kindern mit 2 Köpfen oder 2 Körpern 30 weiblichen und nur 9 männlichen Geschlechts, 2 Hermaphroditen und 1 anscheinend ganz geschlechtslos waren, und *Meckel* traf gegen 60 weibliche nur 20 männliche Monstra an; was so viel bedeutet, als dass bei den meisten Missgeburten die Genitalien in ihrer Entwickelung gehemmt waren.

Zum grössten Theile sind die Bildungshemmungen durch Mangel vollständiger Bildung der einzelnen Theile des Organismus ausgezeichnet und werden deshalb auch Monstra per defectum genannt, während denselben diejenigen Bildungsfehler gegenüberstehen, bei denen in Folge eines excessiven Bildungstriebes manche Körpertheile doppelt oder übermässig vergrössert sind, Monstra per excessum. Hierher gehören z. B. zweiköpfige Kinder mit einem Rumpfe, einköpfige Kinder mit doppeltem Rumpfe, Duplicaturen aller Theile des Organismus oder auch nur Vermehrung und Vergrösserungen oder übermässige Ernährung derselben, letztere häufig durch Verschmelzungen. Wenn manche Aerzte Früchte mit Duplicaturen einzelner Körpertheile als das Resultat der Verschmelzung anfangs getrennt gewesener Individuen haben betrachten wollen, so bestreitet dies *Meckel* vorzugsweise aus dem Grunde, weil

in der Regel der Nabelstrang nur einfach, selten die Nabelvene, ja oft nicht einmal die Nabelarterie doppelt vorhanden sind. — Im übrigen gilt von diesen Monstrositäten durch Ernährungswucherung, dass sie an der oberen Körperhälfte häufiger angetroffen werden, als an der unteren; denn es kommen die zweiköpfigen Missgeburten mit einfachem Körper unverhältnissmässig häufiger vor, als die Monocephalen mit zwei Körpern; und eben deshalb beobachten wir auch die Sympodia oder die Sirenen-Missgeburten verhältnissmässig selten und so auch die Ueberzahl der Finger häufiger als die der Fusszehen.

Fünftens haben Aerzte wie Laien aus undenklichen Zeiten die Bildungsfehler der Kinder von dem Versehen der Mütter in der Schwangerschaft ableiten wollen und sie demnach psychischen Ursachen zugeschrieben. In der neueren Zeit ist man zwar weit davon entfernt zu glauben, dass manche auf die Schwangere einwirkende Affecte und Gebilde ihre Form dem von ihr getragenen Kinde einprägen und die nach bestimmten Gesetzen wirkende Natur abnorme Bildungen nachäffen sollte, einmal schon, weil diese fehlerhaften Bildungen auch in Gegenden vorkommen, wo es an den Prototypen mangelt, z. B. Hasenscharten in Gegenden, wo es gar keine Hasen giebt, — und sodann weil bei Zwillingsschwangerschaften nicht selten ein Kind vollkommen gesund ist und das andre einen Bildungsfehler an sich trägt. Wenn *Niemann* das Versehen deshalb läugnet, weil es an einer unmittelbaren Gefäss- und Nervenverbindung zwischen Mutter und Kind und also an dem verbindenden Medium fehlt, so wollen wir auch die ihm dagegen gemachten Einwürfe nicht verschweigen. *Choulant* lässt eine gewisse Sympathie zwischen dem mütterlichen und kindlichen Organismus zu. Man hat sich ferner auf die imponderablen Agentien, z. B. den Magnetismus berufen und gefragt, ob das Kind mit seiner schwangeren Mutter nicht in einer näheren Verbindung stehe? Dagegen machte *Jörg* wieder darauf aufmerksam, dass im Embryo ohne entwickelte Sinnesorgane noch nicht von einer geistigen Entwickelung die Rede sein könne, und dass bei der dem Fötus eigenthümlichen Nervenruhe auch die ihm beigemessene Nervenatmosphäre ihre Beweiskraft verliere. Auch so viel ist ausgemacht, dass die

Einbildungskraft der Mutter dem Kinde weder Glieder seines Körpers nehmen, noch hinzufügen kann. Weiter bemerkt *Gurlt* sehr richtig, es sei noch kein Fall nachgewiesen, dass der Fötus ebenso gebildet gewesen sei, oder ein solches Abzeichen gehabt habe, als der Gegenstand, der die Mutter in Schrecken gesetzt hatte und allerdings gehört oft eine starke Einbildungskraft dazu, die Aehnlichkeit des Schreckbildes im missgebildeten Kinde wiederzuerkennen. Wie viel man übrigens auf die für das Versehen angeführten Beweise geben darf, mag unter andern der von *Sartorius* mitgetheilte Fall darthun, in welchem ein wegen Rhachitis congenita mit noch nicht fest verknöcherten Arm- und Schenkelknochen gebornes Kind als Beweis aufgeführt wurde, dass dessen Mutter, welche einen Verbrecher hatte rädern sehen, sich daran versehen habe. Es dürfte aber nicht leicht einen stärkeren Beweis gegen die Annahme des Versehens geben, als dass ganz dieselben Missbildungen, welche bei den Menschen vorkommen, auch bei den Thieren beobachtet werden, bei denen von Phantasiebildern der Mütter durchaus nicht die Rede sein konnte, besonders wenn wir *Brauns* unsere Aufmerksamkeit zuwenden, der von Thieren spricht (Maikäfern, Krebsen, Fischen), bei denen noch dazu das Ei im Verhältniss zu dem des Menschen nur sehr kurze Zeit (ja bei den Fischen nicht einmal bis zur Befruchtung) mit dem mütterlichen Organismus im Zusammenhange bleibt. Hierher könnten auch in gewisser Hinsicht die Vogeleier gezählt werden, bei denen verschiedene angestellte Versuche den Beweis geliefert haben, dass das Vorenthalten der zur Entwickelung während des Bebrütens nöthigen Bedingungen (Vergl. sub 2) z. B. der Nahrung, Wärme und des Oxygens u. s. w. Missbildungen erzeugen kann. Allerdings hat *Geoffroy Saint-Hilaire* den Versuch gemacht und den Beweis geliefert, dass man, wenn man auf den Embryo in verschiedenen Perioden seines Daseins einwirkt, die regelmässige Entwickelung seiner Organe verhindern und nach Belieben eine grosse Anzahl Monstrositäten hervorbringen könne, in welcher Absicht er Eier ganz oder theilweise vor oder bei dem Bebrüten mit Goldschlägerhäutchen bedecken, mit Firniss bestreichen oder ihre Schaale durchgängig machen liess.

Sechstens halten wir für ausgemacht und allgemein aner-

kannt, dass Furcht, Angst, Schreck und alle andern heftigen Gemüthsbewegungen der Mutter den Bildungsgang der Frucht zu stören und eine Hemmung in der Entwickelung des Kindes zu Stande zu bringen vermögend sind (*Zimmer, Fr. L. Fleischmann*); welcher Art aber die dadurch bedingten Missbildungen sind, das hängt von der Periode der Schwangerschaft, in welcher die Störung eintrat, und von den Organen ab, mit deren Bildung zu dieser Zeit die Natur beschäftiget war. War die Einwirkung auf das Gemüth der Schwangern eine sehr erschütternde und überwältigende gewesen, so kann die Schwangerschaft ganz unterbrochen und durch Abortus die sich in der Ausbildung befindende Frucht ausgestossen werden. Wir selbst haben ein sehr beklagenswerthes Beispiel solcher Einwirkung auf einen Fötus in unserer eigenen Familie zu beobachten Gelegenheit gehabt. Eine junge, beinahe 24jährige, ganz gesunde und kräftige Dame bekam im dritten Monate ihrer ersten Schwangerschaft Besuch von einer verwachsenen Frauensperson, die neben ihr auf dem Sopha sitzend auf einmal einen kreischenden Schrei ausstiess, den Kopf verdrehete und sofort von einem heftigen epileptischen Anfalle befallen wurde, welchen die junge Frau noch nicht gesehen hatte. Fürchtend, dass die Kranke sterben könne, bemühete sie sich, dieselbe aufrecht zu halten, was natürlich vergeblich war; die Patientin glitt auf den Boden hinab und schlug wiederholt mit dem Kopfe gegen den Fussboden, weshalb ihr die geängstigte Dame ein Kissen unter den Kopf schob und so lange, bis ihr citirtes Dienstmädchen erschien, bei der Epileptischen ausharrte. Unmittelbar darauf fühlte sie sich so angegriffen, dass sie sich nicht auf den Füssen zu erhalten vermochte und das Lager suchte, wo sich bald die Vorboten einer Fehlgeburt einstellten, welche jedoch durch zweckmässige ärztliche Hülfe und anhaltende körperliche und geistige Ruhe verhindert wurde. Die übrige Zeit der Schwangerschaft verlief zwar ungestört und nach Beendigung derselben wurde durch die Naturkräfte allein ein kräftiges äusserlich wohlgebildetes Mädchen geboren, das zwar von der Mutter genährt gut gedieh, die Aeltern jedoch nie kennen lernte, täglich zu wiederholten Malen von Convulsionen befallen wurde, nicht laufen lernte, blödsinnig blieb und nach überstandenen Kuhpocken, Masern, Keuchhusten,

Scharlachfieber und andern Krankheiten im 8. Lebensjahre erschöpft starb. Mehrere Monate lang längs der Wirbelsäule zur Ableitung angebrachte Hautreize waren vergeblich gewesen und bei der Leichenöffnung ergab sich, dass die Stämme aller aus dem Gehirn zu den Sinnesorganen verlaufenden Nerven fehlten. In jedem der beiden Seitenventrikel des Gehirns befand sich ungefähr ein Theelöffel voll klaren Serums. Gewiss war hier nicht eine durch Versehen verpflanzte Epilepsie, aber zuverlässig eine durch heftige Gemüthsbewegung veranlasste Störung regelmässiger Entwickelung vorhanden gewesen.

Es kann aber auch siebentens durch mechanische Veranlassungen eine Störung in der Entwickelung des Fötus herbeigeführt werden *(Düsterberg)*, z. B. durch beschränkte Lage und Druck, mag dieser nun durch Schnürleiber, Knochenauswüchse des Beckens, fibröse, steatomatöse oder andere Geschwülste in der Gebärmutter selbst, oder in der Nähe derselben, namentlich in den Eierstöcken, oder durch gleichzeitigen Aufenthalt mehrerer Früchte, Molen, Polypen oder anderer Desorganisationen ausgeübt werden. *Frank* gedenkt einer Frau, welche an der hinteren Seite des Beckens eine spitze Knochengeschwulst hatte und nach und nach 4 Kinder gebar, die sämmtlich an der Stirn einen tiefen Eindruck und eine weiche unverknöcherte Stelle hatten. Solche mechanische Veranlassungen führen ausserdem Verbiegungen der Knochen und Gelenke, Klumphände, Klumpfüsse, vollständige Ankylosen, Verdrehungen und Verkrümmungen der Wirbelsäule herbei, begünstigen vielleicht auch Verwachsungen der Finger und Fusszehen, der Früchte mit ihren Eiorganen und mehrerer Früchte unter einander. Man hat selbst einzelne Früchte nach vorheriger Compression des Nabelstrangs durch ein zweites Kind flach und breit gequetscht und in einem halbvertrockneten, nicht aber fauligem Zustande geboren werden sehen. Es scheint selbst durch Druck das Bersten der durch chronischen Hydrocephalus von den Gehirnhäuten gebildeten unförmigen Wasserblase veranlasst und durch nachherige Resorption der Schädelknochen das Entstehen eines Hemicephalus begünstiget zu werden. Endlich dürfte auch noch durch Druck das Verschmelzen zweier Embryonen in einem Ei, wie dieses ja auch bei den Mandeln, Kastanien und vielen Fruchtkernen sehr gewöhnlich vorkommt, erleichtert werden.

Achtens nehmen aber auch unverkennbar viele und namentlich ausgezeichnete Missbildungen erst aus krankhaften Zuständen der Eiorgane und der schon gebildeten Frucht ihren Ursprung; denn es scheint z. B. in übermässiger Wucherung des Placentagewebes oft der erste Grund zur Molenbildung gesucht werden zu müssen. In Fällen von Mangel des Nabelstranges hat man die Placenta mit der Frucht so zusammenhängen sehen, dass sie die Stelle der Bauchdecken vertrat, wobei ein Leben des Kindes ausserhalb der Uterinhöhle nicht bestehen konnte *(Zwanck, A. S. Rosenbaum, Pinel)*. Beim Mangel des Fruchtwassers gehen zuweilen die Eihäute mit der Oberfläche des kindlichen Körpers Verwachsungen ein, was *Jörg* zugleich an Gesicht, Stirn und Scheitel eines fünf- bis sechsmonatlichen Kindes beobachtete; während *C. E. Rudolphi* drei Fälle beschrieb, wo die Schafhaut bei der gleichzeitigen Spaltung des Gesichts mit Hasenscharten Verwachsungen eingegangen war, wie er durch sehr gute Abbildungen fasslich dargestellt hat. Nicht gar selten sind Missstaltungen des Kindes mit übermässiger Anhäufung des Fruchtwassers (Eiwassersucht, Hydrops ovi) verbunden. Wir selbst haben durch Haut- und Bauchwassersucht monströs vergrösserte Früchte gesehen und welcher beschäftigte Geburtshelfer hätte nicht bei Hydrops ovi zugleich angebornen Hydrocephalus, der durch Bersten des Wassersacks und ausbleibende Verknöcherung in Hemicephalie übergegangen war, oder Rückenmarkswassersucht beobachtet, welche auf gleiche Weise in Spina bifida sich umgebildet hatte; ja haben nicht *D. W. H. Busch, F. Ludw. Fleischmann* u. A. uns Beschreibungen und Abbildungen von Früchten geliefert, welche, da Hydrocephalus und Hydrorrhachis sehr häufig combinirt vorkommen, zu gleicher Zeit Hemicephalie und Spina bifida (partialis und totalis) zugleich darboten? Auf ähnliche Weise sind innere Organe ebenfalls durch Wasser- oder Hydatidenansammlungen monströs ausgedehnt angetroffen worden, z. B. die Nieren *(Fr. Oesterlen, Levy, Bouchacourt, Ed. v. Siebold)*, so dass daraus selbst Geburtshindernisse erwuchsen. Wer kennt nicht Beispiele von krüppelhaft verunstalteten Kindern in Folge von Rhachitis congenita? Sind nicht endlich mehrmals umfängliche angeborne Kropfgeschwülste beobachtet und beschrieben worden

(z. B. von *Ferrus*, *Fodéré* und *Nicod d'Arbent*), so wie andere Geschwülste am Halse (*Desormeaux*), in der Gegend des Schlüsselbeins (*Duvergie's*), im Nacken (Mad. *Legrand*), an der Kranznaht des Kopfes (*Menici*), am Steisse oder Kreuzbeine (*Mombert*), am Mittelfleische (*Schumacher*) und an anderen Theilen des kindlichen Körpers?

Es sind aber dadurch noch nicht alle Ursachen der Missstaltungen der Kinder erwähnt worden, sondern wir haben auch neuntens noch der gestörten oder erstorbenen Vitalität des Uterus, der unterbrochenen Affinität und des gestörten Gleichgewichts in der Bildung der Frucht zu gedenken. Die gestörte Vitalität des Uterus kann eine Schwächung und Aufhebung des Bildungstriebes und dadurch Hemmung in der Entwickelung, Abortus und Tod des Kindes zur Folge haben. So kann durch Hemmung in der Entwickelung das Zusammentreten des kindlichen Organismus aus 2 seitlichen Hälften theilweise gehindert werden, woraus Mangel der Nase, Monoculus, Hasenscharte, Wolfsrachen, Spaltung der Brust- und Bauchhöhle mit Ectopien aller Art, Gehirnbrüche, Verschmelzung der Extremitäten, Finger und Fusszehen, Minderzahl der Wirbel, Vorfall der umgekehrten Harnblase, Harnfisteln, Mangel des Dammes, Atresien, Cloakenbildung und die Bildung der verschiedenen Molen (unter denen man die schwammige, sehnige, die Fleisch-, Luft-, Wasser-, Blut-, Kalk-, Knochen- und Trauben- oder Hydatidenmole unterscheidet) ihren Ursprung nehmen. Bei tief gesunkener Vitalität kann sogar ein der Lähmung ähnlicher Zustand der schwangern Gebärmutter und eine Jahre lange Verzögerung der Geburt und Umwandlung der Frucht in ein Lithopädion eintreten. — Kraft des Affinitätsgesetzes (sagt *Geoffroy*) tritt Aehnliches zu Aehnlichem und diese Affinität des Gleichartigen zu sich selbst ist die allgemeinste und vorzüglichste Eigenschaft der Materie überhaupt, auf welcher alle Bildung und Gestaltung beruhet. Dem gänzlichen oder theilweisen Ausbleiben dieser Affinität folgt daher immer eine totale oder partielle Bildungshemmung. Mit diesem Affinitätsgesetze *Geoffroy St. Hilaire's* fällt gewissermassen auch die von *Serres* und *Tiedemann* erwähnte Sympathie oder Harmonie in der Ausbildung der einzelnen Theile des Organismus und der paarigen Organe, so wie das von

Andral und *Breschet* geforderte Gleichgewicht in der Ausbildung einzelner Theile zusammen, wenn sich auch erst der Nachtheil davon nach der Geburt des Individuums herausstellt. Letzteres ist z. B. der Fall, wenn das Herz nur aus einer Hälfte, einem Atrium und Ventrikel besteht, was das Fötalleben zwar nicht stört, das Leben nach der Geburt aber sofort unterbricht.

Zehntens können auch noch durch Umschlingungen des Nabelstrangs um Theile des Fötus Stricturen, gehinderte Ausbildung, Brand und in Folge des letzteren Absetzungen einzelner Gliedmassen erfolgen, so wie wir noch

Eilftens in Folge der Geburtswehen manche Veränderungen der äusseren Form des Kindes und Trennungen des Zusammenhanges einzelner Theile beobachten. Als solche nennen wir die Kopfgeschwulst, Kopf-Blutgeschwulst, Fissuren der Schädel- und Fracturen der Röhrenknochen, die namentlich in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht von grosser Wichtigkeit sind.

Sollen uns aber alle Missbildungen der Kinder erklärlich werden, so müssen wir zwölftens endlich noch die von *F. L. Fleischmann* angeführten drei Gesetze, nämlich das Orts-, das Individualitäts- und das Schrankengesetz in Betracht ziehen. Kraft des Ortsgesetzes ist jedes Organ an die Höhle des Körpers, in welcher es liegen soll, gebunden; wohl kann das Herz einmal in der rechten Seite der Brust- und die Leber in der linken Seite der Bauchhöhle liegen, auch die Lage des Darmkanals und der Hoden eine unregelmässige sein, aber nie kann diese Lage so verändert sein, dass Lungen, Herz, Nieren oder Hoden im Kopfe eingeschlossen angetroffen werden; nur allein angeborne Zwerchfellbrüche machen das Aufwärtssteigen der Unterleibseingeweide in die Brusthöhle und umgekehrt das Herabsteigen der Brusteingeweide in die Bauchhöhle möglich. *Serres* legt dieses Ortsgesetz vorzugsweise in die specifische Kraft der Arterien und behauptet, dass jede Arterie eine bestimmte Function habe und das Dasein und die Entwickelung jedes Gebildes von der Existenz und dem Zustande seiner Arterie abhänge und dass der Mangel der Arterie auch das Fehlen des Organs zur Folge habe. Auch die Vervielfältigung einzelner Gebilde, so wie der Umstand, dass überzählige Theile

stets der Stelle entsprechen, wo sie ihren Sitz haben, mithin also niemals ein Kopf am Unterleibe, oder Arme am Becken gefunden werden, beruhet nach seiner Meinung auf dieser specifischen Function der Arterien. Gelangt das befruchtete Ei nicht in die Gebärmutterhöhle, sondern entwickelt es sich in der Gebärmuttersubstanz, der Muttertrompete, dem Eierstocke oder in der Bauchhöhle, so ist dies Folge einer erschwerten oder gehinderten Permeabilität der Muttertrompeten, wodurch das Ei gehindert wird an seinen eigentlichen Bestimmungsort zu gelangen. — Dem Individualitätsgesetze zu Folge erfreuen sich alle Theile des thierischen Körpers, obgleich unter einander verbunden, doch mehr oder weniger einer gewissen Selbstständigkeit, der zu Folge man nie den Darmkanal mit der Aorta eine Röhre bilden, nie eine Arterie sich in einen Nerven umbilden sah. — Das Schrankengesetz bestimmt die Aehnlichkeit der Missbildungen mit der Normalbildung niederer, und niemals höherer Thierarten. Da die Entwickelung aller lebender Wesen eine stufenweise ist, so kann bei Bildungshemmungen immer nur Aehnlichkeit mit dem Organismus niederer Thiere stattfinden und kein Thier kann sich dem menschlichen Organismus nähern, weshalb alle Berichte über missgebildete Thiere mit theilweise menschlicher Bildung in das Reich der Fabeln zu verweisen sind.

Wie nun die Natur die Bildung des Kindes aus dem Ei nach gewissen Entwickelungsgesetzen vor sich gehen lässt, so kommen auch die Missgeburten nach solchen zu Stande und da sich bei den meisten der letzteren eine Bildungshemmung nachweisen lässt, so dürfte, da eine solche Hemmung in die Periode der Bildung dieses Körpertheils fallen muss, es bei einer genauen Kenntniss der Entwickelung des Fötus aus dem Ei auch möglich sein die ungefähre Zeit, in welcher sich die Missbildung ereignete, anzugeben oder zu erkennen. Mehr als dies muss es uns aber interessiren, ob und wie wir solchen Missbildungen vorzubeugen vermögen und dieser Frage Beantwortung wollen wir uns im weiteren Verlaufe unsers Aufsatzes zum Vorwurfe machen.

Es ist von uns bereits im Vorbeigehen flüchtig angedeutet worden, dass als erste Erfordernisse zur Erzeugung eines fehlerfreien Kindes ein gesundes Ei und ein fehlerfreies

kräftiges männliches Sperma erforderlich sind, sowie, dass das befruchtete Ei im Fruchthälter die nothwendigen Bedingungen der ungestörten Entwickelung und Ausbildung findet, nämlich Raum, Wärme, Nahrung und Oxygen. Sucht ja doch schon der Gärtner, wenn er kräftige und schöne Pflanzen erziehen will, für reifen und guten Samen, den geeigneten stein- und scherbelfreien Boden und die erforderlichen Wärmegrade und damit zugleich für die erforderliche Nahrung Sorge zu tragen. Begreiflicher Weise sollte daher nur die Ehe unter gesunden und kräftigen jugendlichen Individuen beiderlei Geschlechts von ungefähr gleichem Alter gestattet sein, wenn wir dem grossen Heere erblicher Krankheiten der Kinder vorbeugen wollen; sicherlich würden dann nicht schon bei der Geburt so viele Kinder den Keim eines frühzeitigen Unterganges in sich tragen, nicht schon im frühen Alter die Folgen eines leichtfertigen, sündereichen Lebens der Aeltern zu büssen haben. Von scrophulösen, rhachitischen, schwindsüchtigen, tuberkulösen und syphilitischen Aeltern können ganz gesunde, lebenskräftige Kinder kaum erwartet werden, eben so wenig als aus den Ehen abgelebter und dem Trunke ergeben gewesener Greise mit jungen Mädchen, die häufig unverantwortlicher Weise an sie gleichsam verkauft werden. Am meisten eignen sich übrigens diejenigen Individuen des schönen Geschlechts zur Fortpflanzung, bei welchen der rein weibliche Bau (eine breite Hüft- und Bauchgegend und schmale Schultern, also eine überwiegende Reproduction und Venosität, zarte Haut und nachgiebige elastische Faser) rein ausgeprägt ist. Sehr grosse und robuste Frauen mit breiter Brust- und schmaler Hüftgegend, deren Wuchs mehr dem männlichen gleicht, die eine kleine, feste Brustdrüse, härteres und festeres Fleisch und vielleicht gar noch eine Spur von Bart (mystax) an sich tragen, und wegen dieser Aehnlichkeit mit dem männlichen Geschlecht Mannweiber (Viragines) genannt werden, eignen sich aus folgenden Gründen ungleich weniger zur Zeugung und Fortpflanzung. Bei ihnen ist nicht der chylusreichere Zustand des Blutes, nicht der nothwendige Nahrungsüberschuss im Blute vorhanden, der sich schon durch das schnellere Wachsthum und durch die frühzeitigere körperliche Ausbildung des Mädchens charakterisirt, sondern es ist bei

ihnen das Blut mehr mit Oxygen geschwängert, dessen Zugang beim Fötus mehr modificirt sein soll, damit er mehr die Gewaltthätigkeiten bei der Geburt ertragen könne, ohne dass Entzündungen in ihm entstehen. Wir haben bereits an einigen anderen Orten Beispiele von dem Vorkommen entzündlicher Krankheiten beim Fötus verzeichnet, weshalb sie hier übergangen werden. Aber nicht allein zur Ernährung der Frucht sind die Mannweiber weniger geeignet, sondern sie vermögen auch weniger die Geburten zu ertragen, da ihnen die elastische, nachgiebige Faser fehlt, welche die grosse Ausdehnung der weiblichen Geschlechtsorgane bei der Geburt des Kindes erfordert.

Späterhin wird der Keim des menschlichen Kindes am besten dadurch vor Erkrankung gesichert, dass wir für ein ganz geregeltes diätetisches Verhalten der Schwangeren Sorge tragen, weil nothwendiger Weise das Wohlbefinden der Frucht mit dem der ihn nährenden Mutter zusammenfallen muss. Lebt eine Schwangere ganz nach den Regeln der Natur, ist sie mässig, ruhig im Gemüth, wird nicht der Leib von ihr durch zweckwidrige Kleidung beengt, macht sie sich täglich mässige Bewegung in freier Luft, beobachtet sie das gehörige Mass im Wachen und Schlafen, Reinlichkeit und kann sie sich vor allen heftigen Gemüthsbewegungen hüten, so wird in der Regel auch die Bildung des Kindes regelmässig von Statten gehen und am Ende der Schwangerschaft dasselbe gesund geboren werden.

Wirkt schon in den ersten Monaten irgend Etwas störend auf die Schwangerschaft ein, so zeigt sich zuerst der Reflex davon an den Eiorganen, aus denen der Embryo sich gleichsam entwickelt, und da sich aus dem Chorion durch Umschlagung nach Innen das Gefässsystem, aus der Allantois die Harnwerkzeuge, aus dem Nabelbläschen der Darmkanal und aus dem Amnion die äussere Hautfläche bildet, so lässt sich recht wohl erklären, wie die einzelnen Organe des kindlichen Organismus in ihrer Entwickelung gestört werden und ungewöhnliche Gestalten, die sich zum grössten Theile als Bildungshemmungen, oder als ein Stehenbleiben auf einer niederen Bildungsstufe nachweisen lassen, annehmen können. Hierin sind sonder Zweifel die hauptsächlichsten Ursachen der ersten

Bildungsabweichungen zu suchen, die an den Früchten vorkommen und da die fehlerhafte Entwickelung die Folge eines Spieles der ersten Lebenskräfte, der sogenannten Bildungskraft, oder des Nisus formativus (der thierischen Vegetationskraft) sind, so werden auch die organischen Bildungsabweichungen in Beziehung auf ihr Erscheinen, ihren Sitz und ihre Grade den Gesetzen und der Zeit der Entwickelung der Organe folgen. Hypertrophie der Membr. decid. reflexa giebt zu Fleischmolen Veranlassung, während speckige und sehnige Partien und kalkartige Concremente des Mutterkuchens eine spärliche Ernährung des Kindes zur Folge haben. Bilden sich frühzeitig Hydatiden in derselben, so pflegt das Ei in eine Traubenmole auszuarten. Wird innerhalb der Schafhaut zu wenig Fruchtwasser abgesondert, so sind Verwachsungen des Amnions mit dem Fötus zu besorgen; zu viel Fruchtwasser (Hydrops ovi) begründet häufig zugleich Wassersucht des Kindes und zwar bald Anasarca *(Lamouroux, Meissner)*, bald Ascites, bald Hydrocephalus mit oder ohne Hydrorrhachis. Congestivzustände, wie sie *Simpson* und *Jacquemier* beobachteten, bringen Dispositionen zu innerlichen Entzündungen des Fötus mit sich; Blutergiessungen in das Innere des Eies (Apoplexia ovi), oder zwischen Decidua reflexa und Chorion, haben gemeinlich Ausstossung des Eies (Abortus) zur Folge. Von Blutergiessung in die Amnioshöhle, welche gleichen Erfolg hat, haben nur *Simpson* und *Walther* Fälle gesehen. — Allantois und Nabelbläschen haben im menschlichen Eie nur eine kurze Lebensdauer, weshalb auch weniger Abnormitäten an ihnen beobachtet worden sind; wo dergleichen aber vorkommen, kündigen sie sicher Verbildungen und zwar erstere im Geschlechtssysteme und letztere im Tractus intestinorum an. Abnormitäten des Amnion stehen gewöhnlich mit Bildungsfehlern der äusseren Körperoberfläche und des Hautorgans in Verbindung.

Die Lageveränderung mancher Eingeweide, z. B. die des Herzens in der rechten Seite der Brust- und die der Leber in der linken Seite der Bauchhöhle kommen deshalb leicht zu Stande, weil sie ursprünglich, wie auch der Magen, sich mehr in der Mittellinie des Körpers befinden, von wo sie leicht zufällig, bevor die Höhlen sich schliessen, seitlich verdrängt werden

können. Hatte sich nun so z. B. die Leber in die linke Seite gelagert, so ist das Gleichgewichtsgesetz bei der Bildung der Frucht dazu behülflich dem Herzen und Magen ihre Lage mehr in der entgegengesetzten Seite anzuweisen.

Beziehendlich der Monstra per excessum sind die Aerzte nicht insgesammt einer und derselben Ansicht gewesen. Die excessive Bildung der Frucht kann eine allgemeine sein, wo man den ganzen Organismus übermässig genährt und vergrössert antrifft; es kann aber diese übermässige Ernährung und Ausbildung auch nur einzelne Theile des Körpers betreffen. Häufiger aber noch kommt die excessive Ausbildung einzelner Körpertheile vor, ja man beobachtet sogar nicht selten Verdoppelungen oder Vermehrungen derselben, z. B. der Zunge, des Unterkiefers, der Wirbel, Rippen, Finger und Fusszehen; ja selbst Verdreifachung derselben ist beobachtet worden und zwar bei einfachem Kopf und Rumpf, und alle diese Missbildungen werden als excessiver Bildungstrieb betrachtet. Wenn aber *Meckel* nebst einigen Andern auch selbst die Kinder mit 2 Köpfen und zwei Körpern als solche excessive Bildungen betrachtet, so stehen andere Physiologen ihnen darin entgegen, indem sie alle Doppelmissgeburten mit doppeltem Gehirn, Rückenmark, Herzen und Nabelstrange als Resultate der Verschmelzung mehrerer Keime betrachteten *(Breschet)*. Je nach der Art der Verschmelzung können solche Doppelmissgeburten zwei, drei und vier obere oder untere Extremitäten haben; ja man hat zuweilen zwei vollkommene Körper nur an einer einzelnen Stelle des Körpers mit einander verwachsen angetroffen, wie die Siamesischen Zwillinge. — Noch müssen wir hier der von *Mayer* sogenannten Monstra per implantationem gedenken, in denen ein kindlicher Organismus parasitisch an einem grösseren Kinde sitzt; — und endlich gehört wohl auch die Intrafötation (Foetus in fötu) hierher, die sich nur durch die Annahme des Vorhandenseins zweier Fruchtkeime in einem Eie erklären lässt und zwar der Art, dass der eine auf Kosten des anderen in seiner Bildung zurückgebliebene mit dem Nabelbläschen in die Bauchhöhle desselben sich hineingezogen und sich dort an einer ungeeigneten Bildungsstätte träge weiter gebildet hatte. Dass das Vorhandensein zweier Keime in einem Eie

nicht imaginär ist, haben wir nicht allein durch ähnliche Vorkommnisse bei den Vegetabilien bewiesen, sondern es sind auch verwachsene Früchte bei Vögeln öfters beobachtet worden; es hat auch *Cerutti* unter den pathologischen Präparaten des anatomischen Theaters zu Leipzig einer zweiköpfigen jungen Gans und eines Hühnchens mit vier Füssen Erwähnung gethan.

Die Verschmelzung mehrerer Früchte mit einander dürfte wohl meistentheils in Raumbeengung ihren Grund finden, wie es mit den Klumpfüssen, Verkrümmungen und Verdrehungen der Wirbelsäule der Fall ist und daraus geht für die Aerzte die Verpflichtung hervor, vor jeder nachtheiligen Compression der schwangern Gebärmutter nachdrücklich zu warnen und wo sie von inneren Ursachen abhängt, wie z. B. von anhaltender hartnäckiger Verstopfung des Darmkanals, derselben durch geeignete Mittel Abhülfe zu verschaffen. Ebenso suche man aber die schwangern Frauen so viel als möglich allen heftigen und erschütternden Eindrücken und Gemüthsbewegungen zu entziehen oder sie davor zu bewahren, wenn man Bildungsstörungen ihrer Früchte vorbeugen will, denn wenn auch ein Nachäffen der Natur nach betrachteten Schreckbildern nicht angenommen werden darf, so ist doch der nachtheilige Einfluss aller Gemüthserschütterungen auf den Bildungsgang der Frucht nicht in Abrede zu stellen. Ferner wird auch jeden Falls durch gesunde und trockene Wohnung, tägliche mässige körperliche Bewegung, Mässigkeit im Essen und Trinken, gehöriges Mass im Wachen und Schlafen, Reinlichkeit und namentlich auch durch den öfteren Gebrauch lauwarmer, eine gleichmässige Vertheilung des Blutes im Körper befördernde Bäder, Gemüthsruhe und eine der Temperatur der Luft entsprechende bequeme Kleidung der Schwangeren die ungestörte Bildung der Kinder und Erhaltung der Gesundheit menschlicher Früchte Sorge getragen werden.

In Berücksichtigung derjenigen Verletzungen und Missgestaltungen, welche das Kind in Folge von Beengung des Geburtskanals an sich tragen kann, muss der Geburtshelfer Sorge tragen denselben wo möglich vorzubeugen und dies kann dadurch geschehen, dass man, wenn die Raumerweiterung des Geburtskanals durch Beseitigung von Polypen, andern

Geschwülsten u. drgl. m. nicht zu Stande gebracht werden kann, die Geburt um einige wenige Wochen früher einleitet, bevor das Kind seinen grössten Umfang und die Kopfknochen die grösste Härte erreicht haben, also durch die künstliche Frühgeburt bei vollkommener Lebensfähigkeit des Fötus, also etwa um die 36. Woche der Schwangerschaft. Dies ist jedoch nicht immer möglich, da häufig der Geburtshelfer erst im Verlaufe der Geburtsarbeit um seine Hülfe angesprochen wird. Hier fragt es sich nun, ob noch eine Möglichkeit vorhanden ist, den Umfang des Kindes, ohne gerade sein Leben aufzuopfern, zu verkleinern, was z. B. bei grossen Wasserköpfen der Kinder durch kleine Einschnitte in die weiche Geschwulst und durch das Einführen eines Catheters oder eines feinen Trokars durch die Schnittwunde, wodurch ein theilweiser Abfluss des Kindeswassers vermittelt wird, geschehen kann. Dazu dürften sich *Wenzel's* oder *Meissner's* Instrumente zur künstlichen Frühgeburt eignen. Dadurch, dass man den kindlichen Körper durch Beschleunigung der Geburt mittels der Zange einem zu anhaltenden Drucke in dem verengten Becken zeitig entzieht, kann überdies oft noch andern Nachtheilen, z. B. der nicht selten in Folge von Druck auf das Gehirn, Rückgrat, oder einzelne grössere Nervenstämme entstehenden Gesichtslähmung und manchen andern Uebeln, als Luxationen, Trismus u. s. w. vorgebeugt werden.

Nun erlauben wir uns noch einige Worte über die Geburt missgebildeter Kinder und die dabei erforderlichen Kunstleistungen beizufügen. Nicht immer ist die Geburt der missgebildeten Kinder schwieriger als die der regelmässig gestalteten, sondern nur dann, wenn jene Monstra per excessum sind, und der Umfang des Fötus, oder mehrerer mit einander verwachsener Kinder ein ungewöhnlich grosser ist. Im Allgemeinen steht die Regel fest, nicht voreilig, besonders wenn man in der Diagnose nicht sicher war, künstlich einzugreifen, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass bisweilen ungewöhnlich grosse und selbst verwachsene Kinder noch durch die Naturkräfte allein ausgestossen worden sind, während voreiliges Eingreifen der Kunst die Geburt erschwert und ihren Mechanismus gestört hat. Auch selbst noch in den Fällen, wo man sich vom bereits eingetretenen Tode der Frucht überzeugt

hält, muss man aus schuldiger Rücksicht gegen die Mutter das mildeste und gefahrloseste Verfahren wählen, insbesondere auch noch deshalb, weil alle Zeichen des Abgestorbenseins der Frucht trügen können und wir selbst Kinder mit vorgefallener nicht mehr pulsirender Nabelschnur und mit sich abschilfernder Oberhaut, die wir für schon faulig hielten, noch lebend haben geboren werden sehen. Ist man in Betreff des Lebens der Frucht noch zweifelhaft, so verfahre man jedesmal so, als wenn es noch lebte und beendige die Geburt lieber mit der Hand, als mit Instrumenten, namentlich scharfen. Kann man über die Art einer Missbildung nicht klar werden, so ist es rathsam, lieber mit der ganzen in die Gebärmutterhöhle eingeführten Hand zu untersuchen, als auf eine blose Vermuthung hin zu einer Operation zu verschreiten, die man bei sicherer Diagnose unterlassen haben würde. Missgebildete Früchte liefern bisweilen bei der Untersuchung ein völlig räthselhaftes Resultat, während das Einführen der ganzen Hand die Auffindung der richtigen Diagnose möglich macht. Findet man bei solcher Gelegenheit z. B. einen Hemicephalus, so wird man lieber die Füsse des schädellosen Kindes sogleich aufsuchen und die Extraction an denselben ausführen, als die Zange anlegen, und mittels derselben das Kind entwickeln und Gefahr laufen die Mutter zu verletzen. — Findet bei einem Fötus die parasitische Einpflanzung eines zweiten, wenn auch nur rudimentären Statt, so hüte man sich den letzteren von ihm zu trennen, weil beiden öfters einzelne zum Leben durchaus nothwendige Organe (z. B. Herz oder Magen) gemeinschaftlich sind und mit einer solchen Operation zugleich dem ersteren das Leben geraubt werden würde, der mit seinem rudimentären Bruder viele Jahre lang hätte leben können. — Ebenso hüte man sich bei der Geburt etwas zur Trennung ausgetragener verwachsener Zwillinge zu versuchen, um dieses Geschäft zu erleichtern, sondern man lasse die Natur gewähren; denn die Erfahrung hat gelehrt, dass solche Zwillingspaare ohne alle Hülfe der Kunst, was man später kaum für möglich halten sollte, lebend und unverletzt geboren worden sind. Unter vielen andern Beispielen wollen wir nur an die Siamesischen Zwillinge und die vielfach besprochene Ritta-Christine erinnern. In allen Fällen, wo Kunsthülfe

unabweislich nothwendig wird, bemühe man sich wo möglich erst ein Kind durch das Becken zu führen, bevor man das andere ins Becken einleitet. Tritt das erste Kind mit den Füssen ein, so versuche man nicht frühzeitig die Extraction an den Füssen, weil bei doppeltem Oberkörper, oder drei oder vier oberen Extremitäten das Lösen derselben oft schwierig ist und gewöhnlich der Verlauf der Geburt sehr erschwert wird. Werden die Arme des durch die Naturkräfte allein ausgeschlossenen Doppelfötus mit dem Rumpfe geboren, so wird es am Ende weniger schwierig sein, einen Kopf nach dem andern mittels der Geburtszange zu entwickeln. Da Zwillingskinder gewöhnlich merklich kleiner sind, als einfache, so darf man sich über die glücklichen Geburten der Art bei geräumigem Becken nicht wundern. Sollten aber die verwachsenen Kinder einen ungewöhnlich grossen Umfang haben, oder zugleich eine ansehnliche Beschränkung des Beckenraums bestehen, so kann Kunsthülfe gebieterisch gefordert werden. Welcher Art dann die zu leistende Hülfe sein muss, hängt von den jedesmaligen Umständen ab, weshalb in dieser Hinsicht allgemein gültige Vorschriften nicht wohl gegeben werden können. Ist die Doppelmissgeburt unbezweifelt todt, so kann man erforderlichen Falles zur Perforation und wenn man damit nicht zum Ziele kommt, selbst zur Zerstückelung des Kindes schreiten.

Liegt es am Tage, dass bei einer solchen Doppelmissgeburt ohne grosse Schwierigkeit und viele Qual der Mutter nicht, oder ohne Verkleinerung des Kindes die Geburt gar nicht beendiget werden könnte, so dürfte vielleicht einmal die Frage aufgeworfen werden, ob es in einem solchen Falle wohl gestattet wäre, den Kaiserschnitt zu unternehmen. Unserer Ueberzeugung nach gewiss nicht, weil einer Missgeburt wegen, die in der Regel nicht lange am Leben bleibt, das Leben der Mutter nicht in Gefahr gebracht werden darf, so lange die Möglichkeit noch vorhanden ist, durch eine andere Operation zum Ziele zu gelangen. Der Kaiserschnitt hat in der Regel den Zweck, Mutter sowohl als Kind zu erhalten. Eins von beiden soll aber wenigstens am Leben bleiben und dass das Leben der Mutter unter allen Umständen höher zu achten ist, als das einer Missgeburt, die in der Regel, auch wenn

sie lebend zur Welt kommen, sollte, nicht lange am Leben erhalten wird, darin dürften wohl alle gebildeten Geburtshelfer mit uns übereinstimmen.

XXXIV.

Betrachtung über das Sonst und Jetzt in der Geburtshülfe

von

Dr. **Friedr. Ludw. Meissner** aus Leipzig, jetzt in Dresden.

Wenn es sich um die Berechtigung handelt, bei einer solchen Betrachtung seine Stimme abzugeben, so macht der Schreiber dieses seine (mit Hinzurechnung von zwei Assistenzjahren an der Leipziger Entbindungs-Anstalt unter *Jörg)* vierzigjährige Erfahrung, gegen 5000 geleitete schwierige Geburtsfälle, sein unausgesetztes Studium und eine aufmerksame Umschau im Gebiete der in- und ausländischen Literatur geltend und hoffend, dass ihm diese Berechtigung zugestanden werden wird, stellt er die Frage auf: Welches Gesicht würde wohl der so berühmte, unsterbliche *Lucas Johann Boër* machen, wenn es ihm möglich wäre, jetzt wieder unter die Lebenden zu treten und die neuen Entdeckungen in der Geburtshülfe und Gynäkologie zu prüfen und zu beurtheilen? Nicht allein das seinen bekannten „Abhandlungen und Versuchen zur Begründung einer neuen, einfachen und naturgemässen Geburtshülfe und Behandlung der Schwangern, Wöchnerinnen und neugebornen Kinder, sowohl im gesunden als kranken Zustande“ (2. Aufl. Wien 1810. 8.) beigefügte Motto: Annotatio naturae artem peperit (Cic.) hat es angedeutet, sondern auch seine ganze spätere Lehre und Praxis haben es bis zur Evidenz bewiesen, dass er die Rechte der Natur achtete, ehrte und vertheidigte und wenn wir die heutige Geburtshülfe mit der damaligen vergleichen, so müssen wir jedenfalls eingestehen, dass sie eine andere geworden ist, ob sie aber in der neueren Entwickelung eine bessere geworden, das soll sich eben aus vorstehender Betrachtung ergeben.

Zur Beruhigung unserer geehrten Leser, wollen wir gleich im Voraus bemerken, dass wir ihre Geduld nicht auf eine so lange Probe stellen wollen, obige Betrachtung durch das ganze Gebiet der Geburtshülfe fortzuführen, sondern dass wir uns damit begnügen werden, einige einzelne Lehrsätze hervorzuheben, und aus denselben gültige Beweise zu ziehen; diese Sätze sind: 1) die Auscultation; 2) der Vorspann bei schwierigen Zangenoperationen; 3) die künstliche Frühgeburt; 4) die Wendung; 5) die Uterussonde und 6) das Einlegen von Pessarien in die Gebärmutterhöhle in der Absicht den Vorfall dieses Organs zurückzuhalten, oder Formveränderungen desselben Abhülfe zu verschaffen.

1) Betrachtete der unsterbliche *Boër* die heutige Geburtshülfe, so würde seine Richtermiene betreffs der Einführung der Auscultation in diesem Zweige der Heilkunde und ihre Ausbildung, so wie betreffs der darin üblichen Unterweisung der Hebammen auf alle Fälle eine höchst befriedigte und segnende sein, da ihre Vortheile klar auf der Hand liegen; denn zunächst setzt sie die Diagnose der Schwangerschaft ausser allen Zweifel; nächstdem widerlegt sie das Abläugnen eines Zustandes der Schwangerschaft, so wie sie auch die leicht mögliche Verwechslung mit Afterproducten, Molen, krankhaften Zuständen aller Art, wie fibrösen Geschwülsten, Hydrometra, Speckgeschwülsten, Eierstockskrankheiten u. dgl. m. unmöglich macht. Es kann ferner bei richtiger Anwendung der Auscultation nicht mehr eine Verstümmelung des Kindes vorkommen, weil man es irthümlich für todt gehalten, während es noch lebte; wie es Dr. *Helié*[1]) gegangen ist, welcher einem Kinde in der Geburt erst den rechten Arm im Schultergelenke, dann den linken im Ellenbogengelenke exstirpirte, es nachher lebend geboren werden sah und von dem Vater des verstümmelten Kindes deshalb in eine gerichtliche Klage verwickelt wurde, die in der ganzen gebildeten Welt grosses Aufsehen machte; nicht leicht dürfte es sich wieder ereignen, dass, wie es einem klinischen Lehrer im Jahre 1819

1) S. *Meissner*, Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. 1833. 8. S. 218.

erging[1]), die Perforation an einem lebenden Kinde unternommen wird, was in Gegenwart der Schüler einen peinlichen Eindruck auf den Lehrer und Operateur gemacht haben muss. Dergleichen Beispiele sind leider noch mehrere veröffentlichet worden, z. B. ein Fall[2]), der *Mittermaier*[3]) Veranlassung gab den betreffenden Arzt in Schutz zu nehmen; und ein von *E. de Laborie*[4]) behandelter Fall, in dem das Kind, ungeachtet ein grosser Theil des Gehirns entfernt war, noch eine Stunde lang lebte, im Betreff dessen *Grenser*[5]) *L.* tadelt, dass er bei den noch kräftigen Wehen und dem nicht übermässig verengtem Becken nicht vorher zur Zange gegriffen habe. Endlich berichtet *C. Müller*[6]) noch einen Fall, in welchem *Cederschjöld* ein noch lebendes Kind perforirt hatte, weil er jeden Augenblick eine Ruptur des Uterus befürchtet habe. — Ja auch selbst die Diagnose der Extrauterinschwangerschaften muss dadurch gesichert werden, sowie die der mehrfachen Schwangerschaften. Wenn auch selbst hin und wieder ein Arzt *Gendrin*[7]) darin beipflichten sollte, dass der Geburtshelfer im Nothfalle selbst das Kind verstümmeln dürfe, um es lebend zur Welt zu bringen und dass es erlaubt sei selbst bei nicht sicherem Tode desselben zur Embryotomie zu schreiten, wenn die Mutter in Gefahr schwebt, so führen wir dagegen an, dass *F. A. Ritgen*[8]) als erste Indication den Tod des Kindes aufstellt und *Hüter*[9]) ganz in unserm

---

1) *El. v. Siebold's* Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. Frankf. a. M. 1826. 8. Heft 1, S. 58.

2) Zeitung des Vereins für Heilk. in Pr. 1833. No. 22.

3) *Rust's* Magazin u. s. w. Bd. XL. Heft 3. Berlin 1833. 8.

4) Annal. de la Chir. 1844. Sept.

5) *Schmidt's* Jahrbücher u. s. w. Bd. XLV. St. 2. S. 192. Leipzig 1845. 8.

6) Meditationes nonnullae de cephalotomia s. perforatione cranii. Havniae 1836. 8.

7) Journ. gén. de Méd. ou Recueil périodique des travaux de la Soc. de Méd. Paris Tom. CVII. — *Gerson* und *Julius* Magazin d. ausländ. Literatur. Hamburg 1831. 8. 1. Heft.

8) Die Anzeigen der mechanischen Hülfen bei Entbindungen. Giessen 1820. 8. S. 378.

9) Encyclop. Wörterbuch d. med. Wissenschaften von *Busch*, *Gräfe* etc. Bd. XI. Berlin 1834. 8. S. 233.

Sinne sagt: „Da, wo der Fall vorgekommen ist, dass ein Kind mit perforirtem Schädel noch Stunden, ja Tage lang lebte, bis es sein schmerzensvolles Dasein endete, konnte die Perforation nur leichtsinnig, ohne strenge Anzeige unternommen worden sein; gewiss werde dies für den gefühlvollen Geburtshelfer eine schreckenerregende Erscheinung sein und welche Gefühle müssten bei Aeltern und andern Anwesenden rege werden!“ — Tritt bei einem noch lebenden Kinde die Anzeige zur Beendigung der Geburt ein, so hat man nach *Kirsten*[1]) so lange die Zange anzuwenden, als es der Mutter nicht Nachtheil bringt und wird dann nicht leicht in Gefahr kommen ein lebendes Kind perforiren zu müssen. Diesem Grundsatze folgend können wir also keineswegs *Rioker*[2]) beistimmen, wenn er vorschlägt die Perforation stets vorzunehmen, bevor andere Entbindungs-Versuche vorgenommen worden waren. Zur Beschränkung dieser unangenehmen Operation kann für folgende Schwangerschaften nur die künstliche Frühgeburt empfohlen werden.

2) Mit eben so zufriedener Miene würde *Boër* den Bericht über die künstliche Frühgeburt, wenigstens ihrer Bestimmung und also der Hauptsache nach aufnehmen, weil die Erhaltung zahlreicher sonst der Perforation verfallener Kinder jedenfalls als eine hochwichtige Angelegenheit der Entbindungskunst betrachtet werden muss; wenn gleich wir auch nicht in Abrede stellen möchten, dass bei ihm manch schmerzlicher Zug mit unterlaufen möchte, wenn er die mancherlei Schattenseiten dieser Operation in Erfahrung bringen sollte. Es ist nämlich nicht abzuläugnen, dass dieselbe, obgleich sie so herrlich in ihrem ursprünglichen Zwecke genannt werden muss, doch auch zu mancherlei Missbräuchen, die selbst dem Laster eng verschwistert sind, Veranlassung gegeben hat, so dass sich dieser Ursache wegen manche aufgeklärten und gutunterrichteten Geburtshelfer als Gegner der Operation erklärt haben. Der erste und hauptsächlichste dieser Missbräuche ist die verbrecherische Tendenz, die lebendigen Zeugen der

1) *Prosch* und *Ploss*, Medic. chir. Encyclop. prakt. Aerzte, III. Bd. Leipzig 1856. 8. S. 191.

2) Monatsschrift für Geburtskunde Bd. VI. St. 2. 1855.

Wollust zu vernichten, was von der Männer Seite in der Absicht geschieht, sich lästigen Verpflichtungen zu entziehen, von Seiten verführter Mädchen hingegen zu dem Zwecke, um der Schande zu entgehen, vielleicht als Tugendspiegel zu gelten und sich als unbescholten hinzustellen; und in einem ebenso ungünstigen Lichte erscheinen Diejenigen, welche sich durch Gewinnsucht verleiten lassen, die künstliche Frühgeburt in so sündiger Absicht einzuleiten und hervorzurufen, zu welchem Geschäft nicht selten nothleidende Aerzte und von ihren Aemtern removirte Hebammen sich haben bewegen lassen. — Ferner ist auch die Operation der künstlichen Frühgeburt öfters gemissbraucht worden; nicht immer, wie wir gern zugeben wollen, in verbrecherischer Absicht, sondern wohl auch öfters im misverstandenen Eifer zu nützen, wie z. B. in denjenigen Fällen, wo aus Besorgniss für das Leben der Mutter, oder um derselben eine schwierige und gefahrvolle Operation zu ersparen, hierdurch eine Schwangerschaft im ersten Anfange unterbrochen worden ist, während man doch den Grundsatz festhalten sollte, dass die künstliche Frühgeburt in ihren Indicationen durchaus nicht mit denen des Kaiserschnittes, dessen Aufgabe es ist, möglichst Mutter und Kind zu retten, zusammenfällt.[1]) — Eine dritte Schattenseite bei dieser Operation ist die, dass manche Geburtshelfer, wie es scheint, sie öfterer als billig aus Operationslust vorgenommen haben, wenigstens sind derartige Beschuldigungen von Prof. *Henne*[2]) und Hofr. *J. Chr. G. Jörg*[3]) ausgesprochen und nachgewiesen worden. — Auch bei mancher der bis hierher gebräuchlich gewesenen Operationsmethoden zur Hervorrufung der künstlichen Frühgeburt dürfte der ehrwürdige *Boër* mismüthig die Stirn gerunzelt haben; in welcher Beziehung wir blos an jenen Geburtshelfer[4]) erinnern wollen, welcher die Operation mittels einer

1) Vergl. *Blundell*, The Lancet, No. 216. p. 70 u. *Froriep's* Notizen u. s. w. Bd. XX. No. 20. S. 319.

2) *El. v. Siebold's* Journ. für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. Frankf. a. M. 1828. 8. St. 1. S. 124.

3) Die Zwangsmittel gegen die Natur zur angeblichen Erleichterung und Abkürzung der Geburt u. s. w. Leipzig 1852. 8.; und Derselbe, Kann die Geburtshülfe auch in einer Poliklinik gründlich erlernt werden? Leipzig 1853. 8.

4) *Horn's* Archiv für med. Erfahrung. Berlin 1823. Heft 6.

Haarseilnadel ausführte, die ihm aus der Hand entschlüpfte und nach 7 Wochen von der Operirten selbst in der Leistengegend hervorgezogen wurde; wie würde er sich ferner über das masslose Einpumpen verschiedenartiger Flüssigkeiten und über das die Gesundheit der weiblichen Brüste gefährdende Ansetzen von Sauggläsern an die Brustwarzen geäussert haben? — Zufriedener würde er sich jedenfalls damit äussern, dass man durch diese Operation auch noch das Schicksal mancher an chronischen Krankheiten, z. B. Brustwassersucht, Aneurysmen, Nieren- und Bauchfellentzündungen (wovon wir selbst im Anfange des diesjährigen Jahrganges vorliegender Monatsschrift einen Fall mitgetheilt haben) leidenden Schwangern zu verbessern bemühet gewesen ist, besonders, wo es gegen das Ende der Schwangerschaft geschehen und noch dazu das Leben des Kindes erhalten worden war.

3) Wie würde sich aber das Antlitz des verehrten *Boër* zu schmerzlicher Wehmuth verkehren, müsste er bemerken, wie häufig die ganze Entbindungskunst in rohen Kraftäusserungen gesucht worden ist. Zwar hat er bei seinen Lebzeiten schon derartige Dinge erlebt, wo z. B. *Mittelhäuser* [1]) vom Gebrauche der Instrumente bei der Perforation sagt: „Durch das Herausnehmen der Schaalen des Cranii kriege ich viel Platz, nicht allein ein Paar Haken einzuschlagen, sondern auch selbst mit meinen Fingern anzufassen und, damit zu ziehen. An den Haken lasse ich einen Mann oder Kindsfrau, welche (wie wohl zu merken), unter meinem Stuhle, zwischen dessen Beinen und meinen Füssen hinlangen muss und möglichster massen so lange ziehen, bis es weichet. Ob stark, oder schwach zu ziehen sei, weiss ich mit meinen Knieen zu dirigiren, indem ich dieses Helfers Arme damit auswärts treibe, oder niederwärts drücke, dadurch die Spannung stärker wird.“ Dass aber noch hundert Jahre später dieser Skandal des Vorspanns bei Zangenoperationen vorkommen dürfte, hat er wohl schwerlich geglaubt, wie es uns vor mehreren Jahren in Eythra bei Leipzig vorgekommen ist. Ein dortiger Geburtshelfer *K.* bediente sich bei der schwierigen Zangenentbindung einer jungen Frau ebenfalls des Ehemanns als Vor-

1) Prakt. Abhandlung vom Accouchiren. Leipzig 1754. S. 40.

spann, der Art, dass er, seiner Oberkleider entledigt, stehend die Zange dirigirte, ein an die Zangengriffe befestigtes Handtuch zwischen seinen Füssen durchführend dem Ehemanne in die Hände gab und ihn commandirend, „ziehen Sie nur recht stätte!“ — abwechselnd mit: „noch ein Würfchen!“ — (d. h. ein Glas Wein) die Geburt zu fördern suchte. Da es sich bei dem rohen Ziehen, wo von künstlerischer Bewegung der Zange nicht die Rede sein konnte, einige Male ereignete, dass die Geburtszange von dem Widerstand leistenden Kopfe abglitt, so konnte es nicht anders kommen, als dass Mann und Arzt zu Boden fielen und sich auf der Erde kollerten. Das Ende der Entbindung, deren Verlauf sich jeder Leser leicht selbst ausmalen kann, war die Geburt eines wohlgenährten, aber natürlich todten Kindes, bei dessen Durchgang durch die äusseren Schamtheile das ganze Mittelfleisch bis an den After durchrissen wurde, und in dessen Folge die Wöchnerin bedenklich erkrankte und längere Zeit an Incontinentia urinae litt. — Solche Geburtshelfer sind weit davon entfernt, jemals wahre Künstler zu werden und solche Ereignisse kommen nur darum vor, weil sich mitunter schwächliche Aerzte und Wundärzte mit der praktischen Geburtshülfe beschäftigen, welche bei langwierigen und schweren Entbindungen die Kräfte und mit diesen zugleich den Kopf verlieren, es aber für schmachvoller halten einen andern Collegen zu Hülfe zu rufen, als Mutter und Kind zu Grunde zu richten. Sicher stehet so viel fest, dass der Geburtshelfer seine Zange zugleich als Sonde benutzen muss, denn er muss es fühlen, wenn das Instrument abzugleiten droht; niemals hat er aber das Instrument in seiner Gewalt, wenn ein Anderer zugleich daran zieht und namentlich in der 4. Geburtsperiode ist solches Verfahren immer höchst gefährlich. — Dieses ist nicht etwa ein einzeln stehender Fall, sondern von derartigen traurigen Ereignissen bei den Kunstübungen der Geburtshelfer hat leider die neuere Zeit gar manche aufzuweisen und dass das Verlieren des Kopfs manchmal gleichsam ansteckend ist und Unglücksfälle auch selbst dadurch nicht verhindert werden, dass mehrere Geburtshelfer vereinigt ihre Kunst üben, das beweist unter andern ein Fall, wo zwei sonst nicht ungeschickte Aerzte vor nunmehro zwei Jahren in einem Dorfe bei Rötha ohnweit Leipzig

eine schwierige Wendung nach entferntem Fruchtwasser auszuführen suchten und dabei nicht allein dem Kinde den einen zuerst zu Tage geförderten Fuss abschnitten, sondern auch noch so viele Verletzungen herbeiführten, dass die Mutter baldigst ihren Geist aufgab. Es stellte sich bei der gerichtlichen Leichenöffnung nämlich heraus, dass die Gebärmutter eine Ruptur erlitten hatte und die Geburtshelfer in der Absicht die zurückgebliebene Nachgeburt zu entfernen, mit der Hand durch die Risswunde in die Bauchhöhle gedrungen und anstatt der Nachgeburt ein Ovarium nebst der Muttertrompete und dem breiten Mutterbande ausgerissen, dann die ganze Mutterscheide fetzenweise zu Tage gebracht, ja sogar zuletzt noch ein langes Stück des Mastdarms frei gemacht und mit der Scheere abgeschnitten hatten. — Sollte man es für möglich halten, dass zwei Kunstjünger der Lucina so weit gehen konnten, selbst dann nicht ihren Irthum einzusehen, als sie behufs der Entfernung der Nachgeburt zur Scheere griffen? — Doch es wird auf alle Fälle an diesen entsetzlichen Beispielen, wenn es sich um den Beweis handelt, wie traurig noch hin und wieder es um die praktische Geburtshülfe bestellt ist, gnügen. Armer *Boër!* würdest Du nicht Thränen des Schmerzes vergiessen, betrachtetest Du noch gegenwärtig das Fach der Heilkunde, um welches Du Dir so grosse und unsterbliche Verdienste erworben hattest!

4) Der zuletzt erwähnte Fall betraf eine Wendung; wir wollen daher sogleich bei dieser Operation einige Augenblicke stehen bleiben und in gerechter Würdigung der Gegenwart auch die Lichtseiten der neueren Zeit nicht verschweigen. Wir wollen hier kein Gewicht auf die neuerlich mehrfach geübte Wendung auf den Steiss und auf die Kniee legen; denn da es die Aufgabe der Wendung ist, das quergelagerte Kind mit seinem Längendurchmesser in den der Gebärmutter zu bringen, so versteht es sich von selbst, dass es dem Geburtshelfer in Fällen, wo er nicht leicht zu den Füssen gelangen kann, den Steiss oder die Kniee in den Eingang des kleinen Beckens herabzuleiten gestattet ist. Neu dürfte es aber *Boër* erscheinen, sich das Ergreifen der hoch in der vorderen Gebärmutterseite gelegenen Füsse des Kindes dadurch zu erleichtern, dass man die Wendung (nach *Ritgen's* Vorgange)

in der Knie-Ellenbogen-Lage der Gebärenden übt, oder dass der hinter der auf einer ihrer Seiten liegenden Gebärenden stehende oder sitzende Geburtshelfer, was für die Kreissende weniger anstrengend ist, die Füsse ergreift, herableitet und erforderlichen Falls sodann die letztere wieder die Rückenlage annehmen lässt. Wir haben dieses Verfahren bei mehreren Querlagen mit Leichtigkeit geübt, wo andere Geburtshelfer vor uns durchaus nicht zum Ziele gelangen konnten. Zu bemerken ist dabei, dass man die Mutter auf diejenige Seite legen lässt, nach welcher das kindliche Beckenende gerichtet ist und diejenige Hand behufs der Wendung des Kindes einführt, welche derjenigen Seite des mütterlichen Körpers entspricht, auf welcher die Gebärende liegt. — Eben so wenig war zu *Boër's* Zeiten der Vorgang der Selbstwendungen und Selbstentwickelungen des Kindes bekannt, wodurch die Natur, wie es in der neueren Zeit so vielfach beobachtet worden ist, nicht gar selten ohne Beihülfe der Kunst bei Querlage des Kindes noch Hülfe gewährt. — Hierbei hat nun aber die neuere Zeit kein anderes Verdienst, als das der aufmerksamen Beobachtung eines Vorgangs der Natürhülfe, weshalb wir eine andere Art von Wendung hier in Betracht ziehen wollen, welche die Verdienste *Justus Heinrich Wigand's* in ein desto helleres Licht stellt; wir meinen die Wendung des quer oder vielmehr schräg gelagerten Kindes bei beginnender Geburt durch äussere Handgriffe bei noch stehendem Fruchtwasser. Gelingt es durch diese Operation den kindlichen Kopf auf den Beckeneingang herabzuleiten, so hat man ausserordentlich viel gewonnen, weil erstens der Gebärenden im Vergleich zu der Wendung auf die Füsse viel Schmerzen erspart worden und sie keinerlei Gefahr von dieser Seite ausgesetzt ist, namentlich aber die Prognose für das Leben des Kindes eine entschieden günstigere ist, das bei der Wendung auf die Füsse und Extraction an denselben immer mehr oder weniger gefährdet wird. Zuerst beginnt man in der Regel damit, dass man die Gebärende eine die beabsichtigte Wendung des Kindes begünstigende Lage annehmen lässt, und einen dies noch mehr erleichternden anhaltenden Druck auf einen bestimmten Theil des kindlichen Körpers anbringt, wenn aber, wie häufig, dieses Verfahren erfolglos bleiben sollte auf

kunstgerechte Weise durch angemessene äussere Handbewegungen den Kindeskopf in das kleine Becken hineinzuleiten sucht. Bei diesen Manipulationen ist es nun Regel, die eine seiner Hände oberhalb des in der Nähe des kleinen Beckens stehenden Kindeskopfs und die andere im Gegentheile unterhalb des kindlichen Steisses äusserlich am mütterlichen Leibe aufzulegen und durch wechselweises Drücken und Streichen ausser den Wehen die beabsichtigte Lageveränderung zu bewirken. Erreicht man seinen Zweck, so endet man damit, dass man, während man das Kind durch die Hebamme in dieser Richtung erhalten lässt, um es hier fest zu stellen das Fruchtwasser ablaufen lässt. Hatte sich der Kopf endlich festgestellt, so thut man wohl, die Gebärende längere Zeit auf derjenigen Seite liegen zu lassen, in welcher früher der kindliche Kopf gelegen war, weil dadurch der nach der entgegengesetzten Seite der Mutter geneigte Gebärmuttergrund dem Eingange ins kleine Becken gegenüber zu stehen kommt und bei den Contractionen des Uterus den Kopf direct in die Höhle des kleinen Beckens drängen muss. — Noch eine die Wendung des Kindes in den allerschwierigsten Fällen, wo man eine Ruptur der Gebärmutter zu befürchten hat, sehr erleichternde Entdeckung der neueren Zeit, welche die zu kräftigen Contractionen der Gebärmutter schwächt, haben wir in dem Chloroformiren der Gebärenden zu nennen, welches, wenn wir auch seine allgemeine Anwendung nicht vertheidigen möchten, doch in mehreren besonderen Fällen, wo häufig andere Mittel uns verlassen, nicht zu verkennende Vortheile bietet, wie z. B. bei der häufig wiederkehrenden Eclampsie der Gebärenden, wo selbst Blutentziehungen und kalte Begiessungen vergeblich in Gebrauch gezogen worden waren.

5) Unter den neuerlich entdeckten und dringend anempfohlnen, ebensowohl zur Sicherung der Diagnose als zu therapeutischen Zwecken bestimmten Instrumenten nenne ich vor allen die Uterussonde, die im hohen Masse die Aufmerksamkeit der Gynäkologen auf sich gezogen hat, und, wie es mit neuen Mitteln häufig geschieht, viel zu allgemein angewendet und weit über Verdienst gerühmt worden ist, bis uns erst reifere Erfahrungen das Unzureichende und Nachtheilige ihrer Anwendung kennen gelehrt haben. Es ist in der neueren

Zeit gewissermassen Mode geworden, in allen gynäkologischen Schriften und medicinischen Journalen von den Knickungen der Gebärmutter zu sprechen und Heere von Symptomen und nachtheiligen Folgen denselben zuzuschreiben. Man darf jedoch nicht glauben, dass dies erst neuerlich beobachtete und beschriebene pathologische Erscheinungen seien, sondern sie sind bereits seit einigen 50 Jahren bekannt und *Möller*[1]) hat die erste Beschreibung davon geliefert, worauf sie von *Carus, Jörg* und uns[2]) unter dem Namen „Umbeugung der Gebärmutter" beschrieben worden sind. Gegen diese seitlichen Umbeugungen oder sogenannten Knickungen der Gebärmutter, die gewöhnlich an der Uebergangsstelle des Halses in den Körper des Organs vorkommen und in der höchsten Ausbildung dem letzteren eine hufeisenförmige Gestalt geben, hat nun zuerst *James Y. Simpson* in Edinburg[3]) die von ihm entdeckte Uterussonde empfohlen, die ihm nicht allein zur Messung der Länge der Uterinhöhle, zur Messung des Halses, zur Untersuchung des Körpers und Grundes, zur Auffindung von Stricturen und mancher andern krankhaften Veränderungen dienen sollte, sondern die er auch zur Reposition der umgebeugten Gebärmutter benutzen wollte.[4]) — Wie es nun mit neuen Erfindungen gewöhnlich geht, so wurde auch diese mit Eifer ergriffen, häufig versucht und es fehlte auch anfangs nicht an Aerzten, welche sie dringend empfehlen, wie z. B. *Valleix*[5]), wenn schon er sich zu manchen Abänderungen genöthiget sah. Bald darauf gab *Kiwisch v. Rotterau*[6]) eine ähnliche Sonde an, die er Uterushalter nannte, an welchem aber *C. Mayer*[7]) schon mehrere Inconvenienzen namhaft

1) Dissert. de pronatione uteri post partum, morbo atroci, nondum descripta. Marburgi 1803.

2) *Fr. L. Meissner*, Die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide. II. Thl. Leipzig 1822. 8. S. 179.

3) Monthly Journal of med. science Jun. Aug. Novb. 1843 and March 1844. Vergl. *Schmidt's* Jahrbücher Bd. XLVII. Leipzig 1845. S. 194.

4) The Dublin Journ. of med. science. 1848 May. — *Schmidt's* Jahrb. Bd. LXII. 1849. S. 192.

5) Bulletin de Thérap. 1851 Janv.

6) Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. in Berlin. 1851. IV. Jahrg.

7) Ebendaselbst.

machte, z. B. dass die Einführung durch den Cervicalkanal schmerzhaft und schwierig sei; dass die Anwendung desselben bald geringere, bald stärkere Blutungen zur Folge habe, die durch eine Verletzung der Schleimhaut des Cervicalkanals oder des Muttermundes veranlasst werde; dass in Folge der täglichen Application Irritation oder Excoriation der Schleimhaut entstehe, die sich durch reichliche Blennorrhöe kund gebe u. s. w. — Wir haben uns nie dazu entschliessen können, die Uterinsonde bei Umbeugungen oder Knickungen der Gebärmutter anzuwenden, weil wir einfache Fälle davon ohne die geschilderten Nachtheile beobachtet haben, und demnach diese von zufälligen oder complicirten Zuständen ableiteten und von der Richtigkeit dieser Ansicht haben die Freunde der Sonde sich später selbst überzeugt. In *Kiwisch v. Rotterau's* eigenen Schriften [1]) lesen wir, dass *Scanzoni*, gestützt auf 56 neue Beobachtungen sich gegen den Gebrauch der mechanischen Mittel ausspricht, dass erst beträchtliche Beschwerden hervortreten, wenn sich der Uterus in einem hypertrophischen oder entzündlichen Zustande befindet, wenn er Verwachsungen mit den Nachbarorganen eingegangen ist, oder sich Geschwüre auf seiner Schleimhaut gebildet haben. Unter solchen Umständen müssen solche Wochen- und Monatelang fortgesetzte Reize den Zustand eher verschlimmern als verbessern, und es sei die mechanische Behandlung ohne passende diätetische und innere Mittel wenigstens erfolglos. Ebenso wenig will *Scanzoni* etwas von Anwendung der Sonde als Mittel zur Sicherung der Diagnose der Schwangerschaft wissen und in einer neueren Schrift [2]) erachtet er sie auch nicht einmal zur Diagnose der Knickungen für nothwendig, sondern geradezu für gefährlich, erfolglos und oft unausführbar. Er fand, dass nicht selten Uterinalkoliken solchen Formveränderungen des Uterus mit Unrecht zugeschrieben worden sind, die durch lauwarme Bäder und Opiumklystire bald beseitiget würden. Wie sehr *Scanzoni* darin Recht hat, ist mir durch

1) Klinische Vorträge über Pathologie und Therapie der Krankht. des weibl. Geschlechts. IV. Aufl. Mit Zusätzen von Prof. *Fr. W. Scanzoni*. Prag 1854. 8.

2) *F. W. Scanzoni*, Beiträge zur Geburtskunde und Gynäkologie. 2. Bd. Würzburg 1855. 8.

eine, noch in Leipzig gemachte Beobachtung recht klar geworden. Ein junger Geburtshelfer diagnosticirte bei einer jungen hysterischen und kinderlosen Dame, welche an Hysteralgie litt, eine Knickung der Gebärmutter, um auch eine solche behandelt zu haben und setzte endlich einen Tag fest, an welchem er mit einem anderen jungen ärztlichen Freunde sich zu ihrer Operation einfinden würde. Die Kranke kam, dadurch geängstiget in unsere Behausung, um sich über die Nothwendigkeit einer Operation zu befragen. Da die Gebärmutter unserer Ueberzeugung nach gar nicht geknickt war und ihre hysteralgischen Beschwerden nur von hartnäckigen Obstructionen abzuhängen schienen, verordneten wir Electuarium lenitivum und nachher Morph. acet. gr. j in Aq. laurocerasi ℥β und liessen davon täglich 2 Mal 15—20 Tropfen nehmen und sahen binnen 3 Tagen alle Beschwerden so vollständig weichen, dass in den nächsten 6 Monaten, wo wir noch in Leipzig waren, keine Klage wieder von ihr laut wurde. — Nun fragen wir unsere unpartheiischen Collegen, was wohl die Einführung der Uterinsonde bei dieser Hysteralgie für Folgen gehabt haben würde? — Doch jedenfalls eine Erhöhung des Leidens. —

6) Ganz in dieselbe Kategorie mit der Gebärmuttersonde gehören die gegen die verschiedenen Deviationen und Formveränderungen der Gebärmutter in Vorschlag gebrachten und auch wirklich angewendeten Richtinstrumente, z. B. der Redresseur intra-utérin von *Gaussail*[1]), den der Erfinder bei einfachen und mit Beugung complicirten Ante- und Retroversionen des Uterus angewendet wissen will, und das Pessarium intrauterinum *Simpson's*.[2]) Im Allgemeinen besteht diese Vorrichtung aus einem Pessarium, auf welchem ein aufrecht stehender Stängel angebracht ist, der in die Gebärmutterhöhle eingebracht zu werden bestimmt ist. *S.* brauchte 3 verschiedene Formen solcher Pessarien, die er auch hat abbilden lassen. Die erste besteht aus dem wesentlichsten Theile dieser Pessarien allein, nämlich aus einem etwa ½″ (engl.) hohen und 1″ breiten, 1½″ langen Ellipsoid, auf dessen oberer

1) Journal de Médic. de Toulouse, 1851. Juill.
2) A. o. a. O.

abgeplatteten Fläche sich der $2^1/_2$" hohe und $^1/_5$" dicke Stängel erhebt, während sich an der unteren ebenfalls platten Fläche die Oeffnung eines kurzen Kanals zur Aufnahme eines 8" langen Handgriffs (der nach Art eines Katheters gekrümmt ist), behufs der bequemeren Einbringung des Pessarium's befindet. Der ersterwähnte Stängel wird durch den Muttermund in die Höhle der Gebärmutter geführt, so dass der Muttermund auf dem Bulbus ruht, wobei begreiflicher Weise jener bei jeder Körperbewegung die Uterinschleimhaut frottiren muss. Der Erfinder gesteht selbst, dass dieses Instrument sich mehr für die Retroversion als Anteversion eigene, da es leicht aus dem Uterus herausfalle, weshalb er es meist nur zur Erweiterung der Mutterhals-Stricturen benutze. — Die 2. Form unterscheidet sich nur dadurch von der ersteren, dass das Instrument in der Mitte eines grössern Ringes, der wie ein gewöhnlicher Mutterkranz eingebracht wird, befestigt ist und dass der Stängel behufs leichterer Application niedergelegt und aufgerichtet werden kann. Da aber kein Pessarium in der Mutterscheide unverrückt liegen bleibt, bedient sich *S.* fast nur der 3. Art, die er Wire pessary (Drahtpessarium) nennt. Es besteht aus 2 besondern Theilen, von denen der innere Theil die erstbeschriebene Form ist, von dessen Bulbus unten eine $2^1/_2$ engl. Zoll lange, $^1/_5$" starke Röhre unter einem Winkel von 18° abgeht und nach dem Krümmungshalbmesser von $1^4/_5$ engl. Zoll gebogen ist. Sie dient zur Aufnahme eines gleich langen und ebenso gebogenen Drahtstücks, das unter rechtem Winkel vom untern Ende des äussern Theils abgeht, welcher aus einem Rahmen aus mässig starkem Draht besteht und den innern Theil an seinem Platze erhalten soll. Beim Anlegen wird der innere Theil so eingebracht, dass der Stängel in die Höhle des Uterus kommt, worauf durch Drehung des Instruments der retroflectirte Uterus reponirt wird.[1]) — Durch diesen Apparat behauptet *Valleix*[2]) in vielen Fällen glänzende Resultate erzielt zu haben, doch

1) Vergl. übrigens *Schmidt's* Jahrbücher u. s. w. Bd. LXII. Leipzig 1849. 8. S. 194.

2) A. o. a. O. — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. LXXI. Leipz. 1851. S. 64.

sah er sich genöthiget manche Abänderungen daran anzubringen und versichert niemals unangenehme Zufälle dabei beobachtet zu haben. Während des Tragens des Apparates soll immer für gehörige Leibesöffnung gesorgt werden. Hatte man den Apparat einmal entfernt, so soll die Kranke das Bette hüten und durch das vorherige Einführen der Sonde das Wiedereinbringen desselben erleichtert werden. Einige Tage vor und nach der Menstruation soll jede Manipulation damit vermieden werden. Schon 2 Jahre später spricht *Valleix*[1]) von 117 gesammelten Fällen, von denen 78 vollständig geheilt worden sein sollen, doch sieht er sich schon zur Aufstellung folgender Cautelen veranlasst, wenn man den Nachtheilen des Redresseur intra-utérin vorbeugen wolle: 1) Man überzeuge sich vor seiner Anwendung, dass kein entzündlicher Zustand des Gebärorgans vorhanden ist und beseitige denselben vorher; 2) an sein Tragen gewöhne man den Uterus erst durch wiederholte Einführungen der Sonde; 3) man belehre sich durch sorgfältige Messungen mittels der Sonde von der Grösse des Organs und suche sich genaue Kenntniss von der Art der Deviation oder Formveränderung zu verschaffen, um danach ein passendes Instrument wählen zu können; 4) man bringe vor Application des Instruments den Uterus in die richtige Lage (?), wo dann der Stiel leicht in die Höhle desselben eindringt; 5) die Länge des Stiels muss so beschaffen sein, dass derselbe wenigstens einen Centimeter über die Flexionsstelle hinaufreicht; 6) man brauche, wo die Geraderichtung der Gebärmutter Schwierigkeit macht, keine Gewalt, da der Widerstand gewöhnlich von Adhäsionen der letzteren abhängt, wo dann das Uebel als unheilbar zu betrachten ist; 7) man vermeide die Application des Instruments in der Nähe einer Menstruations-Epoche; 8) bei Empfindlichkeit des Uterus lege man den Redresseur erst nur stundenweise ein, bis das Organ sich mehr daran gewöhnt hat; 9) man entferne das Instrument für einige Zeit, wenn während seines Tragens die Katamenien eintreten; und 10) Blutungen und Symptome von Metritis nöthigen zur Entfernung des Instruments und vorherigen Entfernung der genannten Zufälle. — Endlich ersehen wir aus der sehr fleissigen Zusammenstellung

1) L'Union médicale Paris 1853. 106.

abgeplatteten Fläche sich der $2^1/_2$" hohe und $^1/_5$" dicke Stängel erhebt, während sich an der unteren ebenfalls platten Fläche die Oeffnung eines kurzen Kanals zur Aufnahme eines 8" langen Handgriffs (der nach Art eines Katheters gekrümmt ist), behufs der bequemeren Einbringung des Pessarium's befindet. Der ersterwähnte Stängel wird durch den Muttermund in die Höhle der Gebärmutter geführt, so dass der Muttermund auf dem Bulbus ruht, wobei begreiflicher Weise jener bei jeder Körperbewegung die Uterinschleimhaut frottiren muss. Der Erfinder gesteht selbst, dass dieses Instrument sich mehr für die Retroversion als Anteversion eigene, da es leicht aus dem Uterus herausfalle, weshalb er es meist nur zur Erweiterung der Mutterhals-Stricturen benutze. — Die 2. Form unterscheidet sich nur dadurch von der ersteren, dass das Instrument in der Mitte eines grössern Ringes, der wie ein gewöhnlicher Mutterkranz eingebracht wird, befestigt ist und dass der Stängel behufs leichterer Application niedergelegt und aufgerichtet werden kann. Da aber kein Pessarium in der Mutterscheide unverrückt liegen bleibt, bedient sich *S.* fast nur der 3. Art, die er Wire pessary (Drahtpessarium) nennt. Es besteht aus 2 besondern Theilen, von denen der innere Theil die erstbeschriebene Form ist, von dessen Bulbus unten eine $2^1/_2$ engl. Zoll lange, $^1/_5$" starke Röhre unter einem Winkel von 18° abgeht und nach dem Krümmungshalbmesser von $1^4/_5$ engl. Zoll gebogen ist. Sie dient zur Aufnahme eines gleich langen und ebenso gebogenen Drahtstücks, das unter rechtem Winkel vom untern Ende des äussern Theils abgeht, welcher aus einem Rahmen aus mässig starkem Draht besteht und den innern Theil an seinem Platze erhalten soll. Beim Anlegen wird der innere Theil so eingebracht, dass der Stängel in die Höhle des Uterus kommt, worauf durch Drehung des Instruments der retroflectirte Uterus reponirt wird.[1]) — Durch diesen Apparat behauptet *Valleix*[2]) in vielen Fällen glänzende Resultate erzielt zu haben, doch

1) Vergl. übrigens *Schmidt's* Jahrbücher u. s. w. Bd. LXII. Leipzig 1849. 8. S. 194.

2) A. o. a. O. — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. LXXI. Leipz. 1851. S. 64.

sah er sich genöthiget manche Abänderungen daran anzubringen und versichert niemals unangenehme Zufälle dabei beobachtet zu haben. Während des Tragens des Apparates soll immer für gehörige Leibesöffnung gesorgt werden. Hatte man den Apparat einmal entfernt, so soll die Kranke das Bette hüten und durch das vorherige Einführen der Sonde das Wiedereinbringen desselben erleichtert werden. Einige Tage vor und nach der Menstruation soll jede Manipulation damit vermieden werden. Schon 2 Jahre später spricht *Valleix* [1]) von 117 gesammelten Fällen, von denen 78 vollständig geheilt worden sein sollen, doch sieht er sich schon zur Aufstellung folgender Cautelen veranlasst, wenn man den Nachtheilen des Redresseur intra-utérin vorbeugen wolle: 1) Man überzeuge sich vor seiner Anwendung, dass kein entzündlicher Zustand des Gebärorgans vorhanden ist und beseitige denselben vorher; 2) an sein Tragen gewöhne man den Uterus erst durch wiederholte Einführungen der Sonde; 3) man belehre sich durch sorgfältige Messungen mittels der Sonde von der Grösse des Organs und suche sich genaue Kenntniss von der Art der Deviation oder Formveränderung zu verschaffen, um danach ein passendes Instrument wählen zu können; 4) man bringe vor Application des Instruments den Uterus in die richtige Lage (?), wo dann der Stiel leicht in die Höhle desselben eindringt; 5) die Länge des Stiels muss so beschaffen sein, dass derselbe wenigstens einen Centimeter über die Flexionsstelle hinaufreicht; 6) man brauche, wo die Geraderichtung der Gebärmutter Schwierigkeit macht, keine Gewalt, da der Widerstand gewöhnlich von Adhäsionen der letzteren abhängt, wo dann das Uebel als unheilbar zu betrachten ist; 7) man vermeide die Application des Instruments in der Nähe einer Menstruations-Epoche; 8) bei Empfindlichkeit des Uterus lege man den Redresseur erst nur stundenweise ein, bis das Organ sich mehr daran gewöhnt hat; 9) man entferne das Instrument für einige Zeit, wenn während seines Tragens die Katamenien eintreten; und 10) Blutungen und Symptome von Metritis nöthigen zur Entfernung des Instruments und vorherigen Entfernung der genannten Zufälle. — Endlich ersehen wir aus der sehr fleissigen Zusammenstellung

1) L'Union médicale Paris 1853. 106.

abgeplatteten Fläche sich der $2^1/_2$" hohe und $^1/_5$" dicke Stängel erhebt, während sich an der unteren ebenfalls platten Fläche die Oeffnung eines kurzen Kanals zur Aufnahme eines 8" langen Handgriffs (der nach Art eines Katheters gekrümmt ist), behufs der bequemeren Einbringung des Pessarium's befindet. Der ersterwähnte Stängel wird durch den Muttermund in die Höhle der Gebärmutter geführt, so dass der Muttermund auf dem Bulbus ruht, wobei begreiflicher Weise jener bei jeder Körperbewegung die Uterinschleimhaut frottiren muss. Der Erfinder gesteht selbst, dass dieses Instrument sich mehr für die Retroversion als Anteversion eigene, da es leicht aus dem Uterus herausfalle, weshalb er es meist nur zur Erweiterung der Mutterhals-Stricturen benutze. — Die 2. Form unterscheidet sich nur dadurch von der ersteren, dass das Instrument in der Mitte eines grössern Ringes, der wie ein gewöhnlicher Mutterkranz eingebracht wird, befestigt ist und dass der Stängel behufs leichterer Application niedergelegt und aufgerichtet werden kann. Da aber kein Pessarium in der Mutterscheide unverrückt liegen bleibt, bedient sich *S.* fast nur der 3. Art, die er Wire pessary (Drahtpessarium) nennt. Es besteht aus 2 besondern Theilen, von denen der innere Theil die erstbeschriebene Form ist, von dessen Bulbus unten eine $2^1/_2$ engl. Zoll lange, $^1/_5$" starke Röhre unter einem Winkel von 18° abgeht und nach dem Krümmungshalbmesser von $1^4/_5$ engl. Zoll gebogen ist. Sie dient zur Aufnahme eines gleich langen und ebenso gebogenen Drahtstücks, das unter rechtem Winkel vom untern Ende des äussern Theils abgeht, welcher aus einem Rahmen aus mässig starkem Draht besteht und den innern Theil an seinem Platze erhalten soll. Beim Anlegen wird der innere Theil so eingebracht, dass der Stängel in die Höhle des Uterus kommt, worauf durch Drehung des Instruments der retroflectirte Uterus reponirt wird.[1]) — Durch diesen Apparat behauptet *Valleix*[2]) in vielen Fällen glänzende Resultate erzielt zu haben, doch

1) Vergl. übrigens *Schmidt's* Jahrbücher u. s. w. Bd. LXII. Leipzig 1849. 8. S. 194.

2) A. o. a. O. — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. LXXI. Leipz. 1851. S. 64.

sah er sich genöthiget manche Abänderungen daran anzubringen und versichert niemals unangenehme Zufälle dabei beobachtet zu haben. Während des Tragens des Apparates soll immer für gehörige Leibesöffnung gesorgt werden. Hatte man den Apparat einmal entfernt, so soll die Kranke das Bette hüten und durch das vorherige Einführen der Sonde das Wiedereinbringen desselben erleichtert werden. Einige Tage vor und nach der Menstruation soll jede Manipulation damit vermieden werden. Schon 2 Jahre später spricht *Valleix* [1]) von 117 gesammelten Fällen, von denen 78 vollständig geheilt worden sein sollen, doch sieht er sich schon zur Aufstellung folgender Cautelen veranlasst, wenn man den Nachtheilen des Redresseur intra-utérin vorbeugen wolle: 1) Man überzeuge sich vor seiner Anwendung, dass kein entzündlicher Zustand des Gebärorgans vorhanden ist und beseitige denselben vorher; 2) an sein Tragen gewöhne man den Uterus erst durch wiederholte Einführungen der Sonde; 3) man belehre sich durch sorgfältige Messungen mittels der Sonde von der Grösse des Organs und suche sich genaue Kenntniss von der Art der Deviation oder Formveränderung zu verschaffen, um danach ein passendes Instrument wählen zu können; 4) man bringe vor Application des Instruments den Uterus in die richtige Lage (?), wo dann der Stiel leicht in die Höhle desselben eindringt; 5) die Länge des Stiels muss so beschaffen sein, dass derselbe wenigstens einen Centimeter über die Flexionsstelle hinaufreicht; 6) man brauche, wo die Geraderichtung der Gebärmutter Schwierigkeit macht, keine Gewalt, da der Widerstand gewöhnlich von Adhäsionen der letzteren abhängt, wo dann das Uebel als unheilbar zu betrachten ist; 7) man vermeide die Application des Instruments in der Nähe einer Menstruations-Epoche; 8) bei Empfindlichkeit des Uterus lege man den Redresseur erst nur stundenweise ein, bis das Organ sich mehr daran gewöhnt hat; 9) man entferne das Instrument für einige Zeit, wenn während seines Tragens die Katamenien eintreten; und 10) Blutungen und Symptome von Metritis nöthigen zur Entfernung des Instruments und vorherigen Entfernung der genannten Zufälle. — Endlich ersehen wir aus der sehr fleissigen Zusammenstellung

1) L'Union médicale Paris 1853. 106.

abgeplatteten Fläche sich der $2^1/_2$" hohe und $^1/_5$" dicke Stängel erhebt, während sich an der unteren ebenfalls platten Fläche die Oeffnung eines kurzen Kanals zur Aufnahme eines 8" langen Handgriffs (der nach Art eines Katheters gekrümmt ist), behufs der bequemeren Einbringung des Pessarium's befindet. Der ersterwähnte Stängel wird durch den Muttermund in die Höhle der Gebärmutter geführt, so dass der Muttermund auf dem Bulbus ruht, wobei begreiflicher Weise jener bei jeder Körperbewegung die Uterinschleimhaut frottiren muss. Der Erfinder gesteht selbst, dass dieses Instrument sich mehr für die Retroversion als Anteversion eigene, da es leicht aus dem Uterus herausfalle, weshalb er es meist nur zur Erweiterung der Mutterhals-Stricturen benutze. — Die 2. Form unterscheidet sich nur dadurch von der ersteren, dass das Instrument in der Mitte eines grössern Ringes, der wie ein gewöhnlicher Mutterkranz eingebracht wird, befestigt ist und dass der Stängel behufs leichterer Application niedergelegt und aufgerichtet werden kann. Da aber kein Pessarium in der Mutterscheide unverrückt liegen bleibt, bedient sich *S.* fast nur der 3. Art, die er Wire pessary (Drahtpessarium) nennt. Es besteht aus 2 besondern Theilen, von denen der innere Theil die erstbeschriebene Form ist, von dessen Bulbus unten eine $2^1/_2$ engl. Zoll lange, $^1/_5$" starke Röhre unter einem Winkel von 18° abgeht und nach dem Krümmungshalbmesser von $1^4/_5$ engl. Zoll gebogen ist. Sie dient zur Aufnahme eines gleich langen und ebenso gebogenen Drahtstücks, das unter rechtem Winkel vom untern Ende des äussern Theils abgeht, welcher aus einem Rahmen aus mässig starkem Draht besteht und den innern Theil an seinem Platze erhalten soll. Beim Anlegen wird der innere Theil so eingebracht, dass der Stängel in die Höhle des Uterus kommt, worauf durch Drehung des Instruments der retroflectirte Uterus reponirt wird.[1]) — Durch diesen Apparat behauptet *Valleix*[2]) in vielen Fällen glänzende Resultate erzielt zu haben, doch

1) Vergl. übrigens *Schmidt's* Jahrbücher u. s. w. Bd. LXII. Leipzig 1849. 8. S. 194.

2) A. o. a. O. — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. LXXI. Leipz. 1851. S. 64.

sah er sich genöthiget manche Abänderungen daran anzubringen und versichert niemals unangenehme Zufälle dabei beobachtet zu haben. Während des Tragens des Apparates soll immer für gehörige Leibesöffnung gesorgt werden. Hatte man den Apparat einmal entfernt, so soll die Kranke das Bette hüten und durch das vorherige Einführen der Sonde das Wiedereinbringen desselben erleichtert werden. Einige Tage vor und nach der Menstruation soll jede Manipulation damit vermieden werden. Schon 2 Jahre später spricht *Valleix* [1]) von 117 gesammelten Fällen, von denen 78 vollständig geheilt worden sein sollen, doch sieht er sich schon zur Aufstellung folgender Cautelen veranlasst, wenn man den Nachtheilen des Redresseur intra-utérin vorbeugen wolle: 1) Man überzeuge sich vor seiner Anwendung, dass kein entzündlicher Zustand des Gebärorgans vorhanden ist und beseitige denselben vorher; 2) an sein Tragen gewöhne man den Uterus erst durch wiederholte Einführungen der Sonde; 3) man belehre sich durch sorgfältige Messungen mittels der Sonde von der Grösse des Organs und suche sich genaue Kenntniss von der Art der Deviation oder Formveränderung zu verschaffen, um danach ein passendes Instrument wählen zu können; 4) man bringe vor Application des Instruments den Uterus in die richtige Lage (?), wo dann der Stiel leicht in die Höhle desselben eindringt; 5) die Länge des Stiels muss so beschaffen sein, dass derselbe wenigstens einen Centimeter über die Flexionsstelle hinaufreicht; 6) man brauche, wo die Geraderichtung der Gebärmutter Schwierigkeit macht, keine Gewalt, da der Widerstand gewöhnlich von Adhäsionen der letzteren abhängt, wo dann das Uebel als unheilbar zu betrachten ist; 7) man vermeide die Application des Instruments in der Nähe einer Menstruations-Epoche; 8) bei Empfindlichkeit des Uterus lege man den Redresseur erst nur stundenweise ein, bis das Organ sich mehr daran gewöhnt hat; 9) man entferne das Instrument für einige Zeit, wenn während seines Tragens die Katamenien eintreten; und 10) Blutungen und Symptome von Metritis nöthigen zur Entfernung des Instruments und vorherigen Entfernung der genannten Zufälle. — Endlich ersehen wir aus der sehr fleissigen Zusammenstellung

1) L'Union médicale Paris 1853. 106.

C. Sickel's [1]) die Resultate der weiter darüber gemachten Erfahrungen und dem zu Folge wird es zunächst als auffallend bezeichnet, dass *Valleix* trotz seiner so höchst günstigen Erfahrungen doch seine ursprüngliche Heilmethode so abgeändert hat, dass er den erst 6 Centim. langen Stiel nachher auf 5, dann auf 4 Centim. herabgesetzt und ganz neuerlich vorgeschlagen hat, ihn so kurz als möglich einzurichten. Wir können uns mit diesem harten Körper in der Höhle der Gebärmutter gar nicht einverstanden erklären und würden niemals davon Gebrauch machen und dass noch viele andere Gynäkologen mit uns gleicher Meinung sind, geht daraus hervor, dass in England sich sehr gewichtige Stimmen dagegen erhoben haben, z. B. *Churchill, Ashwell, Rob. Lee, Oldham, Montgomery*, welche auf die grossen Gefahren dieses Verfahrens aufmerksam machen, ja dass *Simpson* sich gewissermassen selbst gegen sein Kind erhebt, indem er zur äussersten Vorsicht rathet. Die Uterussonde sei, obgleich sie in diagnostischer Hinsicht unbestrittenen Werth habe, doch meistentheils ganz entbehrlich, da der Finger viel leichter und sicher auf unschädlichere Weise die abnormen Lagerungen und pathologischen Zustände ermittele; ja es gebe die Sonde sogar zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung, da kleine Anschwellungen in der vorderen oder hinteren Gebärmutterwand ihr oft eine falsche Richtung geben, welche dann zu irrigen Annahmen von Ante- und Retroflexionen Anlass geben. Da nun überdies die Anwendung der Sonde nicht immer gut ertragen werde, so solle man ihren Gebrauch für besondere Fälle aufsparen. Manche Frauen ertragen die Anwendung der Sonde nicht gut, empfinden beim Catheterisiren des Uterus heftigen Schmerz, erleiden Blutungen, bekommen Fieberanfälle, Metritis, ja sollen selbst die Untersuchung mittels der Uterussonde mit dem Leben bezahlen. Ganz aus unserer Seele geschrieben ist aber die Warnung vor Anwendung der Sonde bei Schwangern, da selbst anerkannt geschickten Aerzten es begegnet ist z. B. *Huguier, Nonat* und *Valleix* dadurch Abortus zu erzeugen. Nicht mit Unrecht betrachtet aber *Depaul* die Deviationen des Uterus als Abnormitäten von untergeordneter Bedeutung,

1) *Schmidt's* Jahrbücher u. s. w. Bd. LXXXIV. Leips. 1854. S. 360.

da es viele Frauen giebt, deren Uterus geneigt, geknickt, gesenkt, oder aus seiner Stelle gedrängt ist, ohne dass ihre Gesundheit dadurch im geringsten beeinträchtiget wird. In der Regel reiche es hin, wenn eine Deviation mit einer chronischen Entzündung oder Neuralgie der Gebärmutter complicirt ist, diese zu beseitigen, um zugleich jene verschwinden zu machen, oder wenigstens die davon abhängigen Gesundheitsstörungen zu heben. Häufig mögen wohl die zum Beweise des Nutzens des Redresseur beigebrachten Facta unrichtig aufgefasst worden sein. Dass die Behandlung der Deviationen des Uterus durch mechanische Mittel widerwärtige Zufälle erzeugen könne, ist durchaus nicht zu läugnen und selbst einer der begeistertsten Freunde desselben, *Valleix*, behauptet, einer der ersten gewesen zu sein, der darauf aufmerksam gemacht habe. Dass man oft bei Leichenuntersuchungen Deviationen der Gebärmutter findet, welche sich bei Lebzeiten durch keine Symptome kund gegeben haben, kann nicht in Abrede gestellt werden, aber ebenso wahr ist es auch, dass man in Verbindung damit zahlreiche krankhafte Erscheinungen beobachtet hat, z. B. einen quälenden Schmerz, der durch das Gehen und manche Stellungen und Lagen des Körpers, so wie durch Untersuchungen ebensowohl durch die Mutterscheide als von den Bauchdecken aus vermehrt wird, Verhaltung des Stuhlganges, frequente, mehr oder weniger gehinderte oder schmerzhafte Harnentleerungen, Appetitmangel, Magendrücken, grosse Mattigkeit, vermindertes Körpervolumen, Bleichwerden des Gesichts, Blutmangel und in den höheren Graden Unfähigkeit zu gehen und der Betreibung häuslicher Geschäfte. Hiermit verbinden sich noch häufig Menstruations-Anomalien, Gebärmutter-Blutflüsse, bisweilen Unterdrückung der Regeln, weisser Fluss, so wie Intercostal- und Abdominal-Neuralgien, insgesammt Symptome, die von *Maunoir*, *Lediberder* und *Çaradoc* auch den Deviationen zugeschrieben oder von denselben abgeleitet werden. *Piorry* will zwar nicht läugnen, dass die Uterussonde rücksichtlich der Diagnose Nutzen gewähren könne, aber er fügt auch bei, dass das längere Verweilen derselben, oder eines andern Instrumentes in der Uterushöhle auch gefährlich werden könne und dass man sich deshalb möglichst zu enthalten habe die Sonde oder den Redresseur häufig in curativer

Hinsicht zu benutzen. *Paul Dubois* behauptet, dass durch den Redresseur nie ein geknickter Uterus dauernd gerade gerichtet und in dieser Lage erhalten werden könne oder erhalten worden sei. *Dubois* behandelte nach *Valleix's* Methode mehr als 20 Kranke, bewirkte auch die Geraderichtung des Uterus, sah aber immer bald nach Entfernung des Instruments das Uebel wiederkehren. Dieselbe Beobachtung machten *Dubois* und *Danyau* auch an mehreren Frauen, die von *Valleix* und *Simpson* als geheilt entlassen worden waren. *Bonnafont* hat mehrfache Bedenken rücksichtlich der bisherigen Construction des Redresseur ausgesprochen, da seine gegenwärtige Gestalt keinen günstigen Erfolg hoffen lasse. Aus der von der Commission der Pariser Akademie gegebenen Entscheidung heben wir hervor, dass die von *Broca* und *Cruveilhier* der Akademie vorgelegten Beobachtungen zusammengenommen mit anderen bekannt gewordenen beweisen, dass die Application der Intrauterin-Pessarien oft Anlass zu gefährlichen Zufällen, ja selbst zum Tode geben könne. Contraindicirt sei der Gebrauch des Redresseur, so lange entzündliche Zustände bestehen, so wie dort, wo eine Reposition des Uterus wegen fester Verwachsungen, Geschwülsten u. dergl. m. gefährlich erscheine.

Welches Gesicht, fragen wir nun, würde der verehrte *Boër* als Kunstrichter seinen unbesonnenen Nachfolgern, von denen er eine weitere Ausbildung seiner naturgemässen Geburtshülfe erwartete und die gar zu häufig ohne die nöthige Prüfung neue Operationen und Instrumente empfehlen und zum Nachtheile des menschlichen Weibes angewendet haben, zukehren? — Doch gewiss ein höchst entrüstetes! — Fragen Sie aber, freundliche Leser, was die von uns hier gelieferte Betrachtung der Physiognomie unsres hochverehrten Vaters *Boër* nützen soll, so erlauben Sie mir darauf zu antworten: dass wir die jetzigen Geburtshelfer darauf aufmerksam zu machen wünschten, dass sie in ihrem in seiner Bestimmung so segensreichen Berufe sorgsam prüfen, reiflich überlegen und Nichts leichtsinnig empfehlen möchten, wodurch Andere angeregt werden können der Gesundheit und dem Leben Anderer zu schaden; dass sie immer beflissen sein mögen so zu handeln, dass ein erfahrner, hoch über ihnen stehender

Kunstrichter sich mit ihren Leistungen zufrieden erklärt, mögen sie nun in dem von uns hier unter die Lebenden wieder zurück citirten *Boër* sich ihr eigenes Gewissen oder die richtende Nachwelt vorstellen. Dahin nun, lassen Sie uns, geehrte Kunst- und Fachgenossen! vereinigt streben; lassen Sie uns wahrhafte Verdienste Anderer, von welcher Seite sie auch kommen mögen, rücksichtslos anerkennen, ebenso aber auch rücksichtslos, jedoch ohne Animosität, der Thorheit, der Eitelkeit, der Lüge und dem Falschen entgegentreten, denn wenn gleich des Einzelnen Wille, wenn er ernstlich ist, viel vermag, so wollen wir doch nicht vergessen, dass vereintes Handeln, vereinte Kraft ungleich mehr zu Stande bringt. Deshalb versuchten wir durch vorliegenden Aufsatz zu vereintem Forschen, Streben, Prüfen und Handeln anzuregen und werden uns glücklich schätzen, wenn recht viele Collegen willig in unsere ihnen gebotene Hand einschlagen.

XXXV.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Szukits: Ueber die Menstruation in Oesterreich.

Nach dem Beispiele *Boismont's* machte Vf. sehr umfangreiche Beobachtungen in Bezug auf die Menstruation in Oesterreich, deren Basis 2275 Frauen bildeten, wovon er ungefähr 1200 selbst um den Eintritt befragen konnte. Er rubricirte dieselben nach ihrem Aufenthalte in der Stadt oder auf dem Lande und diese wieder nach den einzelnen Provinzen; ferner wurden die verschiedenen Standesklassen berücksichtigt.

1. Menstruation in Wien. Beobachtung über 665 Frauen, meist der dienenden Klasse angehörig. Als mittleres Alter des Auftretens der Menstruation fand sich das 15. Jahr und $8\frac{1}{2}$ Monate, um 1 Jahr später als in Paris. Die Zahl der nach dem 15. Jahre Menstruirten ist viel grösser, als die Zahl der vor dem 15. Jahre Menstr. Die Jüngsten waren 11 Jahr, die Aeltesten 22 Jahr.

2. Menstr. auf dem Lande. 1610 Frauen, meist Dienstboten. Das mittlere Menstruationsalter beträgt hier 16 Jahr $2\frac{1}{2}$ Monat, also 6 Monate später, als in Wien. Die grösste Zahl menstr. im 15. Jahre, 418 Indiv., nächst dem im 16. Jahre, 251 Ind.

Die Zahl der nach dem 15. Jahre Menstr. ist mehr als doppelt so gross, als die der vor dem 15. Jahre Menstr., 888 : 304. Die Jüngsten der Menstr. waren 10, die Aeltesten 25 Jahre alt.

Nach den Provinzen treten folgende Nüancirungen hervor: Ober- und Niederösterreich mit 603 Frauen, mittleres Alter 16,170 Jahre; Böhmen mit 430 Fr., mittleres Alter 16,71 J.; Mähren mit 273 Fr., mittleres Alter 16,76 J.; Ungarn mit 118 Fr., mittleres Alter 14,117 J.; Schlesien mit 67 Fr., mittleres Alter 16,8 J.; Baiern mit 66 Fr., mittleres Alter 16,55 J.

Nach dem Stande betrachtet stellt sich nach *Boismont* heraus, dass je luxuriöser und bequemer die Lebensweise, desto früher stellt sich die Menstr. ein: Bei der armen Klasse fällt das mittlere Menstruationsalter auf das 14. Jahr und 10 Monate, bei der mittlern Klasse auf das 14. J. und 5 Mon.; bei der reichen Klasse auf das 13. J. und 8 Mon. Vf. fand bei 136 Frauen der mittlern Bürgerklasse als mittleres Alter 15 J. 2 Mon.; bei 730 Handarbeiterinnen, 15 J. 10 Mon.; bei 1207 Mägden 16 J. 2 Mon.; bei 202 Tagelöhnerinnen 16 J. $1^1/_2$ Mon.

Alle 2275 Frauen zusammengefasst stellt sich folgendes Verhältniss heraus:

Das mittlere Menstruationsalter ist 15 Jahr $7^1/_2$ Monat. Die Meisten menstruirten zu 15 Jahren: 628; nächst diesen zu 16 J.: 335 und zu 17 J. 283. Die Zahl der nach dem 15. J. Menstruirten ist fast um das Dreifache grösser als die Zahl der vor diesem Menstruirten: 1191 : 456. Die Jüngsten waren 10, die Aeltesten 25 J. alt.

Einen unverkennbaren Einfluss auf das erste Auftreten der Menstruation übt die geographische Lage aus, so tritt unter dem Aequator dieselbe zu 7—9 Jahren ein, oft noch früher; in der mittlern Zone zwischen dem 13. und 16. Jahre und in den Polarländern im 20.—24. Jahre.

Auch in Europa differirt der Eintritt, wie aus dem Obigen zu ersehen, nach den geographischen Breitengraden. Doch scheint hierbei der Temperaturunterschied zu influiren, denn in heissen Klimaten geborne Mädchen, wenn sie vor Eintritt der Menstruation in kältere Gegenden versetzt werden, bekommen die Menstr. viel später, als in ihrem Heimathlande. Ausserdem influiren noch, der Volkreichthum einer Stadt, Nationalität, Lebensweise, Beschäftigung, Nahrung, Kleidung, Wohnung, Erziehung, Sitten, körperliche Beschaffenheit, Heredität.

Zu frühe und zu späte Menstruation. In der Regel tritt in Deutschland die Menstruation zwischen dem 15. und 17. Jahre ein. Doch giebt es viele glaubwürdige Beobachtungen eines viel frühern Eintritts. *Wilson* sah sie im 5. Jahre, *Bronson* zu 10 Monaten; *Scanzoni* im 8. Jahre; *D'Outrepont* im 9. Mon.; *Boismont* im 8. Monat und im 8. Jahre eintreten. Die betreffenden

Kinder zeigten gleichzeitig eine vorzeitliche Entwickelung des ganzen Körpers, vorragende Brüste etc.

In Frankreich ist das zu frühe Auftreten der Menstruation viel häufiger, als bei uns, so zählt *Boismont* unter 1200 Frauen 14, die vor dem 10. Jahre menstruirten. Die zu späte Menstr. anlangend, ist nach Obigem eine ziemlich bedeutende Anzahl mit dem 16. Jahre noch nicht menstruirt, von 2275, 856, also mehr als $^3/_8$ aller Frauen. *Pétrequin* fand, dass von 352 Frauen im 16. Jahre $^1/_2$ noch nicht menstruirte; im 17. J. $^1/_6$; im 18. J. $^1/_{12}$; im 19. J. $^1/_{20}$; im 20. J. $^1/_{50}$; im 21. J. $^1/_{150}$.

Auftreten der Menstr. mit oder ohne Beschwerden. *Boismont* fand, dass unter 645 Beobachtungen, bei 357 Frauen der erste Monatsfluss unverhofft auftrat, in den übrigen 228 Fällen dauerten die vorausgehenden Erscheinungen von 1 Tage bis zu 4 und $4^1/_2$ Jahren.

Verf. fand unter 503 Frauen bei 160 die Periode mit Beschwerden verbunden, Schmerzen im Uterus und Kreuz, Kolik, Schwindel und Kopfschmerzen etc. Bei 84 hörten sie mit dem Eintritt der Menstr. auf, bei 59 dauerten sie, obwohl schwächer, fort. *Boismont* zählt bei 360 Frauen 278 mit schmerzhafter Menstruation. Vereinzelt beobachtete Vf. mit der Menstruation auftretend Acne rosacea am Knie, Urticaria, Bindehautentzündung.

Menge des ausfliessenden Blutes. In dieser Beziehung differiren die verschiedenen Autoren sehr bedeutend, was leicht erklärlich ist. *Hippokrates* schätzt die Menge auf 20 Unzen; *Mauriceau* auf 4 Unzen; *Siebold* auf 3—6; *Meissner* auf 4—6; *Heisler* auf 8; *Haller* und *Hunter* auf 10; *Sauvages* auf 16 Unzen; *Magendie* auf mehrere Pfund. So viel ist gewiss, dass die Menge des Menstrualblutes variirt von einigen Tropfen bis Pfunden, worauf das Klima und die Individualität vorzüglich influirt. Schwächliche und kränkliche Frauen verlieren im Allgemeinen mehr Blut, als robuste.

Rückkehr der Menstruation. In der Regel treten die Menses aller 28 bis 30 Tage ein, also 13 Mal im Jahre und zwar in jedem Monat um 2 bis 3 Tage früher. Die Mondesphasen haben ebensowenig wie Tag und Nachtzeit Einfluss auf ihren Eintritt.

Unter 1013 Frauen fand Vf. nur 642, deren Regeln alle 28 bis 30 Tage wiederkehrten: 371 hatten regelwidrige Menses und zwar 2 alle 8 Tage: 28 alle 14 T.; 10 Frauen alle 21 T. und 129 Frauen alle 14 bis 21 Tage. In 128 Fällen traten die Regeln zu spät ein: bei 18 Frauen alle 5—6 Wochen; bei 113 alle 6—8 Wochen und bei 2 alle 8 Wochen. In 74 Fällen waren sie ganz unregelmässig.

Die Dauer der Menstruation ist ebenfalls sehr verschieden, je nach Klima, Lebensweise etc. Im Allgemeinen steht fest, dass

sie bei Stadtbewohnerinnen länger dauert als bei Landbewohnerinnen; in heissen Klimaten länger als in kalten; bei kleinen, schwächlichen, nervösen Frauen länger als bei grossen robusten. Der Ausfluss des Blutes ist nicht andauernd, meist aussetzend. Von 1013 Frauen hatten 95 einige Stunden lang ihre Regeln; einen Tag 43; 2 Tage 23; 3 T. 407; 4 T. 171; 5—6 T. 115; 7—8 T. 118; 9—10 T. 35; 12 T. 4; 14 T. 2. Mittelzahl 3⅘ Tage. Ebenso variirt aber auch die Stärke der Menstruation. Von jenen 1013 Frauen waren 240 schwach, blass menstruirt; darunter 62, die nur einige Tropfen verloren; 560 mässig; 187 stark und 26 sehr stark meist in Klumpen menstruirt.

Chemisch und physikalisch ist das Menstrualblut nicht von anderm Blute verschieden. Bedingt wird die Menstruation durch die Reifung eines Eies. Die Menstruation kommt auch zuweilen während der Schwangerschaft und Lactation vor. Gänzlicher Mangel derselben ist mehrfach beobachtet worden, wobei Schwangerschaft nicht ausgeschlossen ist.

Involutionsperiode. Hinsichtlich des Aufhörens der Menstruation fand Vf. folgendes Verhältniss: Als mittleres Alter des Eintritts der Menopause kam bei 265 Frauen beiläufig das 43. Jahr heraus. Die Meisten hörten auf zu menstruiren zwischen 46 und 50 Jahren; dann zwischen 41 und 45 Jahren. Von 46—50 Jahren bei 99 Frauen; von 41—45 J. bei 71 Fr.; von 51—55 J. bei 42 Fr.; von 36—40 J. bei 26 Fr.; von 30—35 J. bei 15 Fr.; von 56—60 J. bei 6 Frauen. Das Aufhören kann plötzlich erfolgen ohne Störung der Gesundheit, oder es können demselben mehrere Jahre lang eigenthümliche Erscheinungen voraus gehen. Die Sterblichkeit ist um diese Zeit durchaus nicht eine grössere.

Die Dauer der Uterinthätigkeit stellte sich von 265 Frauen im Mittel als 30 Jahre heraus. Die Meisten menstruirten zwischen 21—30 Jahre lang, nämlich 125 Frauen, nächstdem zwischen 31—40 Jahre lang, 106 Frauen. Die kürzeste Uterinthätigkeit war bei 2 Frauen mit 12 Jahren, die längste bei 2 mit 45 Jahren.

Was die Empfängnissfähigkeit der Frauen in Oesterreich betrifft, so fand Verf. folgendes Verhältniss: In der Mittelzahl kommen 5 Conceptionen auf eine Frau. Von 863 Frauen waren 64 nie schwanger; die Meisten gebaren nur 1 Mal: 124; nächstdem 2 Mal: 111, und 3 Mal, 100 Frauen. Die höchste Zahl der Conceptionen liefern 4 Frauen mit 24, 2 Fr. mit 22 und 1 Fr. mit 20 Entbindungen. Zusammen 3952 normale Entbindungen und 97 Abortus. Im Allgemeinen ist demnach das Weib die Hälfte ihres Lebens conceptionsfähig und zwar in der Zeit von 14 bis 50 Jahren. Ausnahmen jedoch von früherer und späterer Conception sind mehrfach beobachtet worden.

Wie viele Kinder eine Frau gebären kann, ist noch nicht ausgemacht. Verf. sah 2 Frauen, die je 24 Kinder geboren hatten,

doch sind die Fälle, wo Frauen 40, 50, 60 und noch mehr Kinder zur Welt brachten, in der Casuistik der Medicin nicht gar so selten.

(Zeitschr. der Gesellschaft der Aerzte zu Wien, Juli 1857.)

Toulmouche: Tod durch Zerreissung der Scheide und Hervorziehen der Gedärme während einer Entbindung.

Aus den Annales d'hygiène wird folgender von Prof. *Toulmouche* mitgetheilter Fall wiedergegeben, welcher die Schwierigkeit zeigt, in welche der begutachtende Arzt durch die concurrirenden Umstände bei Beurtheilung von Kunstfehlern gerathen kann, und wie derselbe, wenn auch vorsichtig zu Werke gehend, sich doch hüten muss, zu mild und beschönigend zu urtheilen.

Ein Geburtshelfer *M.* fand bei einer Mehrgebärenden die pulslose Nabelschnur neben dem noch hochstehenden Kopf vorliegend und nachdem er, wegen vorgefundener Beckenenge längere Zeit fruchtlos Zangentractionen gemacht, erbat er sich einen andern Collegen zum Beistand. Der Ehemann brachte den Geburtshelfer *O.*, der nach seiner und einiger Zeugen Aussage im trunkenen Zustande war. Dieser begann seine Operation damit, dass er die Nabelschnur zerriss und Tractionen am Kopf des Kindes machte, ohne Erfolg zu haben. *M.* schlug einen wiederholten Versuch mit der Zange vor, brachte aber deren Anlegung nicht zu Stande, worauf *O.* wieder Tractionen vornahm und als diese nichts fruchteten, einen Haken einführte, worauf *M.* ein Geräusch gehört haben will. *O.* nahm den Haken wieder heraus und setzte die Tractionen fort, wobei er einen Tract Eingeweide herauszog, die er für Placenta ausgab. Hierauf habe sich *O.* entfernt.

Die Obduction der so gröblich Entbundenen zeigte die grossen Lefzen, zumal die linke, roth, geschwollen und leicht ödematös. Aus der Scheide eine lange Schlinge des Dünndarmes von 80 Cm. hängend. Das Mesenterium tief eingerissen und durch diese Ruptur waren die Därme vorgefallen, welche eine schwarzrothe Farbe hatten. Die in die Vagina eingeführte Hand gelangte sofort in den Bauch.

Allgemeine Blutleere des Körpers. Der Bauch leicht durch Gas ausgedehnt. In seiner Höhle, namentlich in beiden Hypochondrien reichlicher Bluterguss. Von den Dünndärmen ragte ein Theil in das kleine Becken und eine Schlinge ging durch einen Riss der Vagina hindurch zu den Geschlechtstheilen heraus. Der Scheidenriss war unregelmässig, sehr gross, verlief quer 1 Cm. oberhalb des Gebärmutterhalses, 7 Cm. breit, und setzte sich dann links in der ganzen Länge der hintern Scheidenwand fort, bis hinter das Schambein. Das Zellgewebe mit Blut infiltrirt. Das Peritonäum hochroth gefärbt, von der Fossa il., Bauchwan-

dung, Blase und dem Uterus losgelöst. Der Uterus war sehr gross, seine Wandungen 3—4 Cm. dick, Hals weich, dick, die Lippen eingerissen.

Die Obducenten erklärten:

1) Dass die Frau *M.* kürzlich und rechtzeitig entbunden;
2) dass sie nicht zum ersten Male geboren;
3) dass sie an Verblutung gestorben, die in die Bauchhöhle und nach aussen stattgefunden habe;
4) dass diese Verblutung bedingt gewesen sei durch die Zerreissung von Gefässen des Mesenterium, die durch Herausreissen des Theiles der Gedärme bedingt worden sei, welcher zwischen den Schenkeln gefunden worden sei.

Der Kopf des Kindes fand sich sehr weich, mit einer bedeutenden Fractur des Seitenwandbeines.

Gestützt auf die Aussagen der herbeigezogenen Sachverständigen entschied der Gerichtshof:

In Erwägung dass, wenn auch aus der Untersuchung und Verhandlung hervorgehe, dass der *O.* durch hitzige Getränke aufgeregt war, als er zur Entbindung schritt, daraus noch nicht folgt, dass er betrunken war;

in Erwägung ferner, dass nicht hinreichend feststeht, dass er aus Unvorsichtigkeit, Nachlässigkeit oder Ungeschick den Tod der *M.* verursacht habe, dass im Gegentheil aus dem Gutachten sämmtlicher Sachverständigen hervorgehe, dass ein Geburtshelfer, ohne Unvorsichtigkeit, Ungeschicklichkeit oder Nachlässigkeit, erschöpft durch moralische und physische Anstrengung, wie sie eine ungewöhnliche, lange und mühevolle Entbindung erzeugen muss, wohl ein Convolut zusammengezogener Gedärme, welches gewissermassen die Form eines Kindeskopfs nachahmt, habe herausreissen können, aus diesen Gründen erklärte der Gerichtshof, dass es nicht hinreichend feststehe, dass *O.* aus Unvorsichtigkeit, Ungeschicklichkeit oder Nachlässigkeit den Tod der *M.* verschuldet habe, und sprach den Angeklagten frei! —

Der Staatsanwalt appellirte dagegen, weil *O.* im trunknen Zustande die Operation nicht habe unternehmen dürfen; weil er von Unerfahrenheit und Unwissenheit hinreichenden Beweis gegeben; weil die begutachtenden Aerzte nicht bei der Sache geblieben wären und sich nicht über den concreten vorliegenden Fall ausgesprochen hätten; weil es hier gar nicht auf Entscheidung einer wissenschaftlichen Frage ankommt, sondern auf die Beurtheilung der vorliegenden Thatsache.

Hierauf wurde *O.* zu 14 Tage Gefängniss und Erstattung der Kosten verurtheilt.

(Casper's Vierteljahrschr. f. gerichtl. Medic. XII. 1. 1857.)

Schwegel in Prag: Zur Frage über die Conceptionsfähigkeit der Frau, über die Dauer der Schwangerschaft und deren Abhängigkeit vom Menstruationscyklus und ob der Tag der Geburt von der Menstruationsperiode abhänge.

Verf. hat in obigen Beziehungen 35 Personen einer genauen Prüfung unterworfen und die Ergebnisse in einer Tabelle aufgestellt. Die aus derselben abzuleitenden Sätze sind folgende:

1) Eine Empfängniss ist bei einer normal Menstruirenden sowohl während der Katamenien als auch an jedem dazwischen liegenden Tage möglich, wiewohl seltener zwischen dem 14. und 18. Tage nach der Menstruation.

2) Die Dauer der Schwangerschaft von dem Tage der Conception bis zur Geburt eines reifen Kindes betrug im Maximo der Fälle 260—280 Tage, im Minimo 240—260 Tage.

3) Die Dauer zwischen dem ersten Tage der letzten Menstruation und der Geburt betrug im Maximo der Fälle 270—290 Tage, im Minimo 250—270 Tage.

4) Die Geburt tritt im Maximo der Fälle im 9.—10. Menstruationscyklus ein, im Minimo aber auch im 1.—3. Cyklus. (Bemerkenswerth ist, dass sich dasselbe auch bei Thieren zeigt; das Werfen fällt z. B. beim Schwein in den 5.—10. Brunstcyklus, bei der Kuh in den 10.—20.; bei der Stute in der 15.—26.)

5) Der Eintritt der Geburt entspricht nicht einer Menstruationsperiode. (Auch bei Thieren fällt die Zeit des Werfens nicht mit der Brunstperiode zusammen.)

6) Die längere oder kürzere Dauer der Schwangerschaft ist nicht vom Geschlechte des Fötus abhängig.

7) Die eigentliche Dauer der Schwangerschaft, d. h. die Zeit von der Vereinigung des Samens und der Eizelle, ist unmöglich zu bestimmen, weil sowohl der Same, als das Ei durch einige Zeit ihre Lebensfähigkeit behalten und es nicht gewiss ist, wo sie sich begegnen.

(Wiener mediz. Wochenschrift No. 44, 1857.)

Hauser: Bericht über die im Jahre 1856 auf der gynäkologischen Abtheilung des k. allgem. Krankenhauses beobachteten Krankheitsfälle.

Behandelt wurden auf genannter Abtheilung 498 Kranke, davon 261 geheilt, 90 starben. Sonach gestaltet sich das Mortalitätsverhältniss wie 1 : 8. Die höchste Summe der Geheilten fiel auf die idiopathische (nicht puerperale) Peritonitis (43 Fälle), Wochenbetterkrankungen (35 F.) und Metrorrhagieen (31 F.). Das stärkste Contingent stellten zu den Todesfällen die krebsigen Entartungen der Genitalien (29 F.) und die Puerperalprocesse

(25 F.) Die 49 gebessert Entlassenen betrafen grösstentheils Dislocationen des Uterus und der Scheide. 43 wurden transferirt und 27 ungeheilt entlassen.

A. Krankheiten der Gebärmutter und Scheide.

a) Mangelhafte Entwicklung der Genitalien.

Ein Fall bei einer 26jährigen Israelitin, von kindlichem Habitus, deren Genitalien in ihrer Entwicklung einem Alter von 6—8 Jahren entsprachen (der Uterus um 1″ verkürzt).

b) Lageveränderungen. 30 Fälle als: Prolaps. uteri 9; Prolaps. uteri et vaginae 5; Prol. vag. 10; Antevers. uteri 3; Anteflexio uteri 1; Retrovers. uteri (gravidi IV. M.) 1; Retroflexio uteri 1.

Die Prolaps. uteri wurden meist durch den *Zwanck*'schen Hysterophor gebessert, der sich weniger eignete bei Prol. vaginae, bei welchen mit gutem Erfolg Aetzmittel, adstringirende Injectionen und kalte Douchen angewendet wurden. Bei den Deviationen war die Uterussonde etc. erfolglos, allgemein und örtlich angewendete Tonica und Adstringentien schafften Besserung.

Die Retroversio uteri grav. konnte in der Knieellenbogenlage ohne Narkose reponirt und die Kranke nach 4 Wochen entlassen werden.

c) Idiopathische (nicht puerperale) Gebärmutter-Entzündung.

α) Parenchymatöse Entzündung: 20 Fälle, 7 acute, 13 chronische, darunter 5 mit bedeutendem Infarct, 6 Fälle mit Menorrhagie complicirt, 1 mit Anteflexio uteri. Die Behandlung war die gewöhnliche antiphlogistische, Blutegel, Umschläge, laue Injectionen, Bäder und Douchen, Opiate.

In hartnäckigen Fällen wurde die Uterushöhle mit Lapis touchirt.

β) Katarrhalische Entzündung der Gebärmutter und Scheide, 14 Fälle (sämmtlich geheilt) 4 Blennorrhoea uteri, 3 Bl. uteri et vaginae, 7 Leucorrhoea, einmal mit heftigem Pruritus vulvae. Behandlungsdauer 6 — 8 Wochen. Kalte Uterus-Douchen und adstringirende Vaginalinjectionen, mitunter Touchiren mit Lapis bildeten die Hauptfactoren der Behandlung.

d) Fremdbildungen.

α) Uterus. Fibroide: 12 Fälle, davon wurden 4 gebessert, 2 ungeheilt entlassen, 4 starben, 1 transferirt, 1 blieb in Behandlung.

Die Behandlung war eine rein symptomatische, da alle resorbirenden Mittel (Jod) sich nutzlos erwiesen. Ein Uterus-Fibroid war mit Cystenbildung complicirt; bei einem andern sehr umfangreichen hatte eine normale Geburt und Wochenbett stattgefunden.

β) Polyp der Gebärmutter kam ein Mal vor, dessen Stiel in der Gebärmutter ansass, während der faustgrosse Körper in der Scheide hing. Nach Abtragung des Gebildes mit einer Polypenscheere starb die Kranke unter den Erscheinungen von Pyämie.

Die Section zeigte metastatische Abscesse an der Oberfläche der Lungen; eitriges Peritonäalexsudat, Brightsche Nierenentartung, Uterus unverletzt.

γ) Krebs und zwar einfachen Gebärmutterkrebs 24 F., darunter 17 medullarer, 7 fibröser Form. Diese Fremdbildung kam stets nur an der Vaginalportion vor. In 20 Fällen ging er auch auf die Scheide über. Einfacher Scheidenkrebs kam 8 Mal vor. In fast einem Drittheil aller Fälle wurden Blase und Mastdarm mit ergriffen, was zur Fistel und selbst Cloakenbildung führte. Nur in 8 Fällen wurde Besserung erzielt, die Hälfte erlag und zwar endete die medullare Form schneller als die fibröse. Die Behandlung war eine rein symptomatische.

c) Anomalien der Menstruation (reine, nicht symptomatische).

Von solchen idiopathischen Anomalien der Menstruation kamen 23 Fälle zur Behandlung, wovon 15 geheilt, 5 gebessert und 3 ungeheilt entlassen wurden, darunter 10 F. von Amenorrhöe, 8 von Menorrhagie und 5 von Dysmenorrhöe. Bei Amen. wurden in der Regel neben dem innerlichen Gebrauch von Pellentia, die laue Uterus-Douche, warme Bäder, Bepinselung des Muttermundes mit Jodtinctur, Blutegel an die Vaginalportion, mit gutem Erfolge angewendet. Menorrhagien wurden durch kalte, adstringirende Injectionen, Cauterisationen, innerlich durch Säuren bekämpft. Gegen Dysmenorrhöe wirkten Ruhe, Kataplasmen, Bäder und innerlich Narcotica (Opium) gut.

f) Metrorrhagien.

α) M. simplex. 4 Fälle, darunter eine in Folge eines roh ausgeübten Coitus mit Einriss der hintern Vaginalcommissur.

β) M. in gravida, 29 Fälle, darunter 24 mit Abortus, in 5 Fällen wurde der Abortus abgewendet; 27 wurden geheilt; in 2 Fällen trat der Tod ein; in einem Fall durch intercurrirenden Typhus, im andern durch Atrophia hepatis acuta. In einem Falle trat nach erfolgtem Abortus eine mehrmal recidivirende Peritonitis auf, die erst nach $5^1/_2$ Monaten geheilt war. Der Abortus erfolgte 9 Mal nach starker Körperanstrengung, 5 Mal nach traumatischer Einwirkung, 4 Mal nach Erkältung, 4 Mal nach heftiger Gemüthsbewegung, 2 Mal aus unbekannter Ursache.

Ein Mal war Placenta praev. vorhanden.

Metrorrh. post partum 9 Fälle in Folge adhärirender Placenta, 7 geheilt, 2 starben.

Therapie. Entfernung der Placenta, Ruhe, Säuren, Morph. acet. gr. $^1/_6$, kalte Fomente auf den Unterleib, Vaginalinjectionen von kaltem Wasser, im Nothfall mit Muriasferri-Lösung, Touchirung der Uterushöhle mit Lapis.

B. Entzündung des Uterus-Bauchfells (Perimetritis idiopathica).

57 Fälle, wovon 11 sich zur allgemeinen Peritonitis steigerten; von den übrigen betrafen 34 F. Schwangere, wobei in 29 die

Schwangerschaft nicht gestört wurde. In 6 Fällen folgte ein ungünstiger Ausgang.

Behandlung: Blutegel an das Hypogastrium, Kataplasmen, laue Bäder, Ungt. einer., innerlich Emollientia und Mucilaginosa, Opiate.

C. Eierstocksgeschwülste.

Dahin gehören 4 Fälle von unilateralem Cystovarium, worunter eine einfache, kindskopfgrosse Cyste und 3 Cystoide bis zum Umfange des hochschwangern Uterus. Sämmtlich ungeheilt entlassen.

D. Blasenscheidenfistel.

Ein Fall in Folge einer schwierigen Entbindung seit 14 Tagen bestehend, wurde durch fleissiges Einlegen des Katheters, laue Injectionen in die Blase und Sitzbäder innerhalb 50 Tagen geheilt.

E. Krankheiten der Brüste.

a) Ueberzahl der Brustwarzen in 1 Falle an der rechten Mamma 2 Brustwarzen, welche beide beim Druck Milch entleerten.

b) Entzündung der Brustdrüse.

14 Fälle, und zwar Mastitis in puerperio rechts 5, links 3, beiderseits 2; M. in gravida rechts 2, links 1, M. simpl. links 1.

Therapie: Kataplasmen, knappe Diät, salinische Abführmittel, Opiate, Incision.

Puerperalprocesse 76 Fälle:

a) Localisirung im Uterus: Metritis (simpl.) 15, Metritis c. pleurit. utriusq. lat. 1; Metrophlebitis 6; Metrophleb. c. pneumon. utr. lat. 1.

b) Localisirung im Peritonäum: Perimetr. 19; Perimetr. c. mastitide 3; Perimetr. c. pleurit. dextr. 1; Perimetr. c. pneumon. sin. 1.

c) Localisirung im Uterus und Peritonäum: Metritis et Perimetritis 16.

d) Localisirung in andern Organen: Phlebit. crur. 1; Inguinalabscess 1; Puerperalgeschwüre 9.

e) Ohne Localisirung 2 (darunter 1 Mania puerp.). Bezüglich des Alters der Erkrankten vertheilten sich dieselben so: von 19—25 Jahren 32; von 26—30 J. 23; von 31—35 J. 11; von 36—40 J. 6; von 41—43 J. 4.

In der 1. Woche nach der Entbindung erkrankten 36; in der 2. Woche 25; in der 3. Woche 15.

Mit Tod endigten 25 Fälle, davon in der 1. Woche 8, in der 2. Woche 3, in der 3. Woche 7, in der 6. Woche 4, in der 8. Woche 3.

In den Monaten August, September und November ereignete sich kein Todesfall in Folge einer Puerperalerkrankung.

Die schweren Fälle waren im Allgemeinen mit bedeutendem,

wiederholtem Schüttelfroste, ohne bestimmten Typus, mit nachfolgender Hitze und hoher Pulsfrequenz verbunden.

Die Therapie war im Wesentlichen die bei den gleichnamigen Erkrankungen ausser dem Puerperium beobachtete, mit Substituirung der excitirenden und roborirenden, sowie antiseptischen Behandlung.

Operationen.

a) Cauterisation mit dem Glüheisen 5 Mal bei einer Vesico-Vaginalfistel; ausserdem wiederholt bei Gangrän, Decubitus etc. mit gutem Erfolge.

b) Aetzung der Uterushöhle mit dem Porte caust. bei profusen Menorrhagien, chron. Blennorrh. etc. 14 Mal (mit gutem Erfolge).

c) Reduction des prolabirten Uterus 14 Mal (mit gutem Erfolge).

d) Reduction des retrovertirten schwangeren Uterus ohne Narkose mit gutem Erfolge 1 Mal.

e) Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittels der Uterussonde wegen Suffocationsgefahr bei Hydraemie e morbo Brightii (mit gutem Erfolge).

f) Wendung auf die Füsse mit Extraction bei Plac. praevia 1 Mal.

g) Placentalösung 7 Mal mit gutem Erfolge (ohne Narcose).

h) Excision eines faustgrossen im Fundus inserirten, fibrösen Uteruspolypen.

i) Excision von polypenartigen, Dysurie bedingenden Excrescenzen an der Urethralmündung 3 Mal mit gutem Erfolge.

k) Eröffnung (blutige) von 29 Abscessen und zwar: 17 Mal bei Mastitis; 5 Mal bei Abscessen der grossen Schamlippen; 2 Mal bei Adenitis collaris; 4 Mal bei Panaritien, 1 Mal bei Inguinalabscess, sämmtlich mit gutem Erfolge.

(Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien. H. VII. Juli 1857.)

Briquet: Die verschiedenen irrigen Ansichten in Bezug auf die Prädisposition zur Hysterie.

In Nichts haben die verschiedenen Schriftsteller ihrer Phantasie mehr Spielraum gelassen, als bei Aufzählung der zur Hysterie prädisponirenden Ursachen. Während diese sie als die Folge des nichtbefriedigten Geschlechtstriebes ansehen, betrachten jene sie als entstehend aus der Ueberreizung des Uterus und seiner Annexen. Vf. stellt diese Ansichten als durchaus irrig dar, indem die Erfahrung gerade das Gegentheil lehrt. Was namentlich die Schilderung der sogenannten Constitutio hysterica, wie sie *Louyer Villermay*, sowie schon *Aretaeus*, *J. Franck*, *Whytt*, *Fr. Hoffmann* gegeben haben, betrifft, so lässt sich diese durchaus nicht mit

seinen Beobachtungen vereinigen. Nach diesen kann jede Frau, welches Temperaments und welcher Constitution sie auch sei, von der Hysterie befallen werden.

Von 425 hysterischen Frauen waren in Bezug auf den Wuchs, 127 gross, 168 mittel, 106 klein. In Bezug auf die Stärke, 99 stark, 36 mittelstark, 26 schwach. In Bezug auf Beleibtheit 194 gut beleibt, 106 mittel, 92 mager. Beziehentlich der Hautfärbung waren 220 von weisser, 164 von dunkler Farbe. Beziehentlich der Haare hatten 27 blonde, 39 schwarze, 177 hell-, 188 dunkelbraune Haare. Die Hautfärbung war bei 168 bleich oder sonnenverbrannt, bei 174 gemischt.

Diese Eigenschaften finden sich demnach in demselben Verhältniss wie bei den übrigen Frauen.

Ebenso verhält es sich mit dem Temperament, denn von 383 hysterischen waren

143 lymphatisch-sanguinischen,
125 lymphatischen,
91 nervösen, oder lymphatisch-nervösen,
12 biliösen und
11 sanguinischen Temperaments.

Als charakteristisch hervortretend bezeichnet dagegen Verf. die moralische Disposition der Hysterischen. Zu ihrer Eintheilung bedient er sich des Schema, welches *Cerise* in seiner Psychologie des Nervensystems aufgestellt hat.

Derselbe theilt das Nervensystem in 3 Departements:

1) Den visceralen Ganglienapparat, der bei dem Furchtsamen, Weichherzigen überwiegt und die Elemente der Affecte in sich schliesst;
2) den speciellen Empfindungsapparat, der das eigentliche Sensorium ausmacht;
3) den psycho-cerebralen Apparat, der die intellectuellen Elemente umfasst.

Bei allen Hysterischen nun, mit wenig Ausnahmen, prädominiren die Affecte. Schon als Kinder sehen wir sie sehr empfindlich, furchtsam vor Strafe, durch dieselbe ausser sich gebracht, geneigt zum Weinen, schreckhaft, furchtsam bis zum Excess. Meist heitern Charakters, in ihren Bewegungen lebhaft. Diese Eigenthümlichkeiten können begreiflich Nichts mit dem Geschlechtsapparat gemein haben.

Was nun ferner den Einfluss anlangt, den die sociale Stellung auf die Entwicklung der Hysterie ausübt, so ist man nicht weniger in Irrthum, wenn man annimmt, dass sie vorzugweise eine Krankheit der Reichen, in Luxus Lebenden sei. Frauen aus dem Volke sind im Gegentheil mehr derselben ausgesetzt, als Reiche.

(L'Union méd. No. 36., 24. März 1857.)

E. Wagner in Leipzig: **Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie der Vaginalportion.**

Das Gewebe der Schleimhaut der Vaginalportion gleicht im Ganzen dem der Cervicalschleimhaut und hat gleich dieser kein sog. submucöses Gewebe. Es enthält überall schlauch- oder am blinden Ende schwach kolbenförmige Drüsen, welche zunächst dem Muttermund am grössten und reichlichsten sind, nach der Peripherie sparsamer, kleiner und schwerer nachweisbar werden. Ihre durchschnittliche Länge beträgt $^1/_2$ bis 1 Mm., ihr gegenseitiger Abstand $^1/_2$ bis 1 Mm. Sie sind mit einem einschichtigen, kurzen cylindrischen oder kubischen Epithel ausgekleidet, welches nur ein enges Lumen übrig lässt. Sie münden in eine flach kegelförmige Vertiefung der freien Schleimhautfläche. Die Beschaffenheit ihres Secrets sowie die Zeit der Secretion sind unbekannt. — Das Epithel der Vaginalportion ist ein geschichtetes, dem sog. Uebergangsepithel der Harnwege zum Theil ähnliches Pflasterepithel, welches gleich dem der Mundschleimhaut einem beständigen Wechsel unterworfen ist.

Die Cystenbildung in der Vaginalportion kommt äusserst häufig bei Individuen vor, welche geboren haben, am reichlichsten und constantesten rings um den Muttermund, die Cysten sind mohnsamen- bis hanfkorn- und darüber gross, ragen bald nicht, bald deutlich über die Schleimhaut hervor; ihre Gestalt ist meist rund, seltner unregelmässig durch enges Beieinanderstehen oder Confluenz mehrerer Cysten; ihre Farbe ist bläulich- oder gelblichweiss. Ihre Umgebung ist normal oder bläulichgrau, bisweilen, gleich der Cystenoberfläche selbst, stärker vascularisirt. — Die Art und Weise der Cystenbildung verhält sich folgendermassen. Das unterste Drittheil der Drüsen schwillt zuerst kugelförmig an, wird dabei immer grösser und bringt den obern Drüsentheil allmälig zur Atrophie. Die Cysten haben nach aussen eine scharfe, einer Membrana propria ähnliche Begrenzung; ihre Höhle ist rund, oval, buchtig u. s. w. Ihr Epithel ist meist cylindrisch, oft Flimmern tragend, selten pflasterförmig, in allen Fällen wohl einschichtig. Ihr Inhalt ist bald dünn-, bald dickflüssig und festerem Colloid ähnlich, im erstern Falle zähe, schleimig; die Farbe ist weisslich oder gelblich, seltner bräunlich. Er enthält ausser den Epithelzellen bisweilen Mutterzellen mit zahlreichen Kernen, Colloidkugeln, Fettkörnchenzellen.

Die Cysten des Uteruscervix oder die sog. Nabothsbläschen, welche Verf. zum Vergleich mit den obengenannten untersuchte, gehen sämmtlich aus den normalen Schleimbälgen des Uterushalses hervor, und zwar wesentlich in derselben Weise wie die Cysten der Vaginalportion. Sie finden sich überaus häufig und auf Durchschnitten immer in grösserer Menge als dies bei Betrachtung der Oberfläche zu sein scheint; sie sitzen

sowohl zwischen als in den Falten. Je nach ihrer Grösse, Lage, Confluenz etc. entstehen die verschiedensten Gestalten der Cysten, z. B. auch die sog. gestielten. — Practisch wichtig werden die Nabothsbläschen durch ihren Sitz im obersten Drittheil des Cervicalkanals, wo sie gewöhnlich in der grössten Zahl und vom grössten Volumen vorkommen: es kann hier, besonders an der schon normaler Weise engen Grenze zwischen Höhle und Cervix, eine Obturation des Kanals stattfinden. — Der Inhalt der Nabothsbläschen bildet eine meist hellgelbliche, schleimige, verschieden concentrirte Flüssigkeit, die sich meist ziemlich leicht mit Wasser mischt, Flimmer- und Cylinderepithelzellen, Zellen ähnlich denen in den Cysten der Vaginalportion, freie Kerne, Colloidkugeln, selten auch Cholestereinkrystalle enthält. Die Bläschenwand verhält sich gleich der der Cysten an der Vaginalportion.

Die Hypertrophie der Vaginalportion (auch rüsselförmige oder polypöse Verlängerung der Muttermundslippen genannt) sah Verf. in den näher beschriebenen Fällen, und zwar je einmal an der vordern, an der hintern und an beiden Muttermundslippen. Sie ist eine unächte Hypertrophie: das Parenchym besteht vorzugsweise aus festem kernarmen Bindegewebe. Sie war stets mit cystöser Entartung der Schleimhautdrüsen combinirt: beide Zustände sind aber wahrscheinlich nur zufällig gleichzeitig vorhanden. In zwei Fällen fand sich eine Anlöthung der Vaginalfläche der vergrösserten Muttermundslippe an die angrenzende Scheidenschleimhaut, wobei die frühere Grenzlinie nicht oder undeutlich nachweisbar war. Derartige Verwachsungen auch wenig vergrösserter Muttermundslippen und der Scheidenschleimhaut kommen öfter, wahrscheinlich als Folge puerperaler Entzündungen vor: sie werden bisweilen für Mangel einer Muttermundslippe gehalten.

Die Granulationenbildung an der Schleimhaut der Vaginalportion sah Verf. sechs Mal; zwei Fälle werden ausführlich mitgetheilt. Das granulirte Aussehen war theils und hauptsächlich Folge einer Massenzunahme der Papillen und der sie constituirenden Gewebe, theils der Cystenbildung der Schleimhautdrüsen. Der erstere Vorgang ist der Geschwürsbildung auf der äussern Haut analog. Das Papillargewebe nimmt an Masse zu, die Papillen werden länger und breiter; ihre Gefässe verlängern und erweitern sich und treiben zahlreiche, peripherisch schlingenförmig sich ausbreitende, strotzend mit Blut erfüllte Aeste. Auf und zwischen den Papillen findet eine eitrige Secretion statt, der oft Blut beigemischt ist. Diese Granulationen gehen wahrscheinlich von Erosionen der Schleimhaut aus. — Zum kleinern Theil hängt das granulirte Aussehen der Vaginalportion von der Cystenentartung der Drüsen ab, welche letztere vielleicht durch die Papillarhypertrophie begünstigt wird.

(Archiv f. physiologische Heilkunde. 1856. 4. Hft., p. 493.)

E. Wagner in Leipzig: Fall einer sog. Dermoidcyste des Uterus, welche Knorpel, Knochen und Zähne enthielt.

Bei einer 34jährigen, zum 3. Male gebärenden, am Ende der Schwangerschaft befindlichen Frau fand sich nach einer ziemlich schweren Zangenoperation und nach Abnahme des Instrumentes hinter dem Kindskopfe ein mannsfaustgrosser, straffer, fluctuirender Körper, welcher mehrere Zolle aus den Schamlippen hervorragte und an einem zwei Querfinger dicken festen Stiele hing. Nach Ausschliessung des reifen Kindes und nach Wegnahme der Nachgeburt wurde der Stiel, dessen Insertion übrigens nicht zu erreichen war, zweimal unterbunden und in der Höhe der Schamlippen zwischen den Ligaturen durchschnitten. In den folgenden Tagen war der Stiel nicht mehr zu erreichen, bis er 11 Tage nach der Operation wieder zum Vorschein kam und 5 Tage darauf bei einem schwachen Zuge entfernt werden konnte. Er war kuglig, $1^1/_2$″ im Durchmesser, fibroidähnlich hart. Die alsbaldige innere Untersuchung der Kranken liess weder das Stielende, noch eine sonstige Abnormität auffinden.

Die zuerst entfernte Geschwulst hatte die angegebene Grösse, eine im Ganzen kuglige Gestalt und glich einem Cystoid. Ihre Oberfläche war glatt, aber durch mehrere flache Hervorragungen uneben. Der Unterbindungsstelle entsprechend fand sich ein dünner, zottiger Stiel. Die Geschwulst bestand aus mehreren verschieden grossen, nach Wand und Inhalt differenten, grösstentheils untereinander communicirenden Höhlen. Die grösste derselben war ganz erfüllt mit einem Klumpen langer, verschiedenfarbiger Haare und einer grauweissen, fettigschmierigen Masse; ihre Innenfläche glich einer serösen Haut. In diese Höhle mündeten drei Löcher, welche in kleinere Höhlen führten. Diese enthielten theils dieselben Bestandtheile, theils Zähne, Knorpel etc. Ihre Innenfläche war zum Theil von hautähnlicher Beschaffenheit, mit grossen Talgdrüsen und Haarwurzeln, ohne Schweissdrüsen; zum Theil fanden sich in ihr oder in der Wand kleinere Knochen- und Knorpeltheilchen, sowie ein grosser Backzahn. — Die zuletzt entfernte Geschwulst glich in jeder Beziehung einem Fibroid.

(Archiv für physiologische Heilkunde. 1857. 1. u. 2. Heft, p. 247.)

Runge: Bauchschnitt wegen Zerreissung der Gebärmutter.

Frau *F.*, 39 Jahr alt, eine geringe Skoliose abgerechnet, stets gesund, bereits 2 Mal glücklich entbunden, machte, dem Ende ihrer 3. Schwangerschaft nahe, einen grössern Spaziergang und wurde bei ihrer Rückkunft von Wehen befallen, deren sie 4 heftige fühlte. Dann hörten dieselben auf und es trat ein schmerzhaftes Gefühl durch den ganzen Unterleib ein, welches sich all-

mälig steigerte und ärztliche Hülfe nöthig machte. Der herbeigerufene Arzt fand bei der Untersuchung den Uterus leer und das Kind ganz deutlich unter der Bauchbedeckung zu fühlen. Verf., der hinzugerufen, überzeugte sich von der Richtigkeit der Diagnose und machte den Bauchschnitt in der Linea alba zwischen dem Nabel und Symph. oss. pub. und entfernte leicht ein todtes Kind und die in der linken Seite der Frau liegende Nachgeburt. Die Wunde wurde durch acht blutige Nähte vereinigt und die Wöchnerin schien sich anfangs ziemlich gut zu befinden, doch starb sie 105 Stunden nach der Operation. Die Section zeigte bedeutende Gasansammlung im Unterleibe, Brand des Netzes. Der Uterus war 6″ breit, 5″ hoch, 1½″ dick, seine Oberfläche enthielt mehrere kleine Faserknorpel, mehr als erbsengross. In seiner linken Seite befand sich ein Riss, von oben nach unten, beginnend auf gleicher Höhe mit der Insertion der Tuba, etwas weiter nach hinten und von da gerade hinablaufend bis ½″ vom Muttermunde. Im untern Drittheil des Risses schien die Wandung schon vor dem Risse sehr dünn gewesen zu sein. Die Ursache des Risses blieb unerklärt.

(Deutsche Klinik April 1857. No. 14.)

Henry Obré: Eine eigenthümliche tödtliche Blutung aus der Scheide.

Ein etwas über 14 Jahre altes Mädchen, welches niemals vorher krank gewesen war, wurde Anfang Juni 1852 von einem Blutverluste aus der Scheide befallen, der nur wenige Tage anhielt, und von der Mutter für den zum ersten Male eingetretenen Katamenialfluss gehalten wurde. Nachdem die Gesundheit vollständig wiedergekehrt war, stellte sich am 27. Juni eine viel stärkere Hämorrhagie ein, die aber auch diesmal den Eltern zunächst keine Besorgniss einflösste, sondern erst am 10. Juli zum Aufsuchen ärztlicher Hülfe Veranlassung abgab. Verf. fand Gesicht und Hände blass, die Allgemeinerscheinungen wie nach grossem Blutverluste; den Puls über 100 Schläge machend, klein und leicht comprimirbar. Pat. klagte über Nichts Weiteres, als über leichten Kopfschmerz, zeigte keine Empfindlichkeit des Unterleibes, der nicht aufgetrieben war. Die Blutung, welche in der Nacht ein sehr häufiges Wechseln der Unterlagen nothwendig gemacht, war noch fortdauernd so stark, dass man alle ½ Stunden ein neues Tuch unterlegen musste, dauerte auch bei wenig eingreifender Behandlung den folgenden Tag ohne Unterbrechung fort. Bei einer Untersuchung der Generationsorgane konnten keine besonderen Anomalien ausfindig gemacht werden. In der nächsten Zeit liess dann die Blutung etwas nach, auch wurde die Farbe des Blutes ein wenig heller, wenn auch zeitweilig immer wieder

Blutcoagula mit ausgestossen wurden; das Allgemeinbefinden aber besserte sich nicht, der Puls ging auf 160 in die Höhe, die Erschöpfung wurde stärker und der Magen so empfindlich, dass Pat. nichts bei sich behalten konnte. Nach einer Besprechung mit Dr. *Murphy*, der den Muttermund ein wenig geöffnet fand, jedoch nicht so, dass die Annahme einer uterinen Blutung gerechtfertigt erschien, wurde die Scheide mit in Maticotinctur getauchten Schwämmen tamponirt; der Erfolg war nicht entsprechend, vielmehr dauerte die Blutung fort, und die Kranke starb, nachdem das vorgeschlagene Verfahren, die Kompression der Aorta, eventuell die Transfusion durch die Dazwischenkunft eines Magnetiseurs, Dr. *Ashburner* nicht zur Ausführung gekommen war.

Bei der Section fand man vollständige Blutleere sämmtlicher Unterleibsorgane, den Uterus von normaler Grösse, in seinem Innern leer, und sein Orificium geschlossen. Die Scheide zeigte nach Entfernung des Schwammtampons und der noch vorhandenen Blutcoagula einen eigenthümlichen Erweichungszustand ihrer Schleimhaut in der Art, dass sich einzelne Parthien derselben ganz von der unterliegenden Muskelschichte abgestreift hatten, und diese, vielfach ecchymosirt, zu Tage lag. Von Arrosion eines Gefässes oder von gewaltsamen Continuitätstrennungen war Nichts zu entdecken.

(The Lancet October 3, 1857.)

Bonnet: **Mittel, um nach der Exstirpation des Brustkrebses, Recidive zu verhindern.**

B. behauptet bei Krebs der Brüste wenigstens in den meisten Fällen eine besondere Dyskrasie annehmen zu müssen. Wenn auch solche Kranke angeben im Allgemeinen sich wohl zu fühlen, so werden wir doch bei genauer Untersuchung finden, dass die Hautthätigkeit, die Wärmeerzeugung, die Verdauung gestört sind, gleichzeitig zeigen sich Menstruationsstörungen und eigenthümliche nervöse Zustände. Auf diese abnormen Verhältnisse muss der Arzt zunächst Rücksicht nehmen, um ein glückliches Resultat zu erzielen. Eine dauernde hydrotherapeutische Behandlung scheint ihm am geeignetsten die Hautthätigkeit zu heben und die Verdauung zu kräftigen. Ist diese nicht ausführbar, so räth er schwache salinische Thermen, wie Plombières, Ems, Baden. Zur Hebung der Digestion nicht excitirende Tonica, ausserdem noch Sudorifica. Der Krebs selbst muss natürlich operirt werden noch bevor er exulcerirt.

Hierzu werden 4 beweisende Fälle angeführt, in welchen bei der angeführten Behandlungsweise die Kranken nach der Exstirpation der krebsigen Masse ihre vollkommene Gesundheit wieder

erlangten und im Verlaufe von mehreren Jahren sich keine Recidive gezeigt haben.

(Gaz. hébdom. 17. Jul. 1857 aus Gaz. méd. de Lyon. 1857. No. 1 u. 2.)

John Gay: Fall von Fractur des Schädels mit Depression bei einem 7 Monate alten Kinde. Trepanation. Tod.

Am 27. August 1857 wurde in das grosse Nordhospital ein 7 Monate altes Kind aufgenommen, das die Zeichen der Atrophie in hohem Grade an sich trug: Das Gesicht war bleich, die Lippen livide, die Augen eingesunken und mit Conjunctivalsecret bedeckt, die grosse Fontanelle gleichfalls tief liegend, Puls sehr frequent, das Schreien jedoch noch leidlich laut und kräftig. In regelmässigen Zwischenräumen von und zu 6 Secunden bewegte es, auf dem Rücken liegend, den rechten Arm und das rechte Bein in der Luft, während die linke Seite selten an diesen Bewegungen Theil nahm. In der Nähe der Mitte des linken Scheitelbeins fand man eine etwa $1\frac{1}{2}''$ lange und im Maximum $\frac{1}{6}''$ tiefe Depression des Schädels, über welcher die Weichgebilde intact erschienen. Die Anamnese war dunkel: 25 Tage vorher sollte das Kind aus der Wiege auf einen Mahagonistuhl gefallen und bewusstlos geworden sein; nach 5 Minuten schon habe es sich erholt, und sei dann die nächsten 14 Tage ganz wohl gewesen; dann sei Diarrhöe eingetreten, diese habe wieder aufgehört, und nun bestünden seit 4 Tagen die krampfhaften Bewegungen.

Bald nach der Aufnahme wurde das Kind chloroformirt, wobei die sägenden Bewegungen der rechten Körperseite ganz aufhörten, und mit Hülfe des Trepans der grössere Theil des deprimirten scharfrandigen Knochenstücks entfernt; nach der Operation erschien das Kind ruhiger und nahm sogleich die Brust, bald darauf kehrten aber die Convulsionen zurück und der Tod erfolgte in der Nacht vom 27. bis 28. August.

Die Obduction des Schädels wies gerade unter der Stelle der Knochendepression eine Zusammendrückung der linken Hemisphäre nach; dagegen konnte eine Stricturveränderung weder hier, noch überhaupt am Gehirn entdeckt werden, ausdrücklich wird noch hervorgehoben, dass die Beschaffenheit der Dura mater und Arachnoidea nicht von der Norm abwiche. Das Gehirn hatte nur im Allgemeinen ein blasses anämisches Aussehn.

(Medical Times and Gazette October 3. 1857.)

Spaeth: Bericht über die Ergebnisse der neu errichteten geburtshülflich-gynäkologischen Klinik der k. k. medicin.-chirurg. Josephsakademie während des ersten Jahres ihres Bestehens.

Vom 1. Novbr. 1854 bis 31. Octbr. 1855 wurden aufgenommen 305 Schwangere und 22 gynäkologisch kranke Individuen. Von den ersteren wurden entbunden 276, 9 unentbunden entlassen, und 20 verblieben in der Anstalt. Auf das 1. Vierteljahr fielen 32; auf das 2. 63; auf das 3. 85 und auf das 4. 96 Geburten. Von diesen waren 112 Erst- und 164 Mehrgebärende. Normal verliefen 160 Entbindungen. Zwillinge kamen 5 Mal vor; bei einfachen Geburten erfolgte die Geburt 27 Mal vor dem normalen Ende. — Schädellagen wurden 268, Gesichtslagen 3, Beckenendlagen 8 und Querlagen 4 beobachtet. In 1 Falle von Zwillingsgeburt kam die kranke Mutter erst nach der Geburt zur Beobachtung und 1 Mal erfolgte Abortus im 2. Monate, weshalb von diesen Fällen die Angabe der Kindeslagen fehlt. — Bei den 268 Schädellagen fanden sich 167 mit dem Hinterhaupt nach links und 95 nach rechts gestellt; davon rotirte sich 7 Mal letzteres rückwärts. Einmal stand die Pfeilnaht gleich anfangs im geraden Durchmesser, so dass der Kopf ohne alle Drehung geboren wurde. — Unter den 280 Neugebornen (den Abortus von 2 Monaten ungerechnet) waren 144 Knaben und 136 Mädchen. Von ersteren waren 9 todtgeboren und 4 macerirt; von den Mädchen 7 todtgeboren und 2 macerirt. Von den 264 lebend Gebornen starben 28 (grösstentheils lebensschwache und frühgeborne), 237 wurden entlassen und 4 blieben in der Anstalt. Von den Wöchnerinnen wurden 241 gesund entlassen, 12 blieben in der Anstalt und 24 starben, davon 19 an Puerperalprocessen.

Anomalien, die sich schon im Verlauf der Schwangerschaft bemerkbar machten. I. Zufällige Erkrankungen der Mütter. 1) Morbus Brightii chronicus; die Mutter, eine 36jähr. Erstgebärende, starb am 10. Tage nach der Geburt an allg. Hydrops. — 2) Insufficientia der Valv. bicusp. bei einer 28jähr. Erstgebärenden, die ein todtes Mädchen rechtzeitig ohne erkennbare Todesursache gebar und nach 6 Wochen ihrer Herzkrankheit ohne Puerperalleiden erlag. — 3) Tussis convulsiva und heftiger Catarrh. bronchialis wurden je einmal beobachtet, Mütter und Kinder gesund entlassen. — 4) Erbrechen aller Speisen bei einer blassen, schlecht genährten Erstgebärenden mit Oedem an Händen und Füssen; die Mutter gebar einen gut genährten Knaben, vertrug im Wochenbette flüssige Nahrung ohne Erbrechen und wurde am 18. Tage entlassen. — 5) Syphilis 5 Mal: *a)* S. blennorrhagica 2 Mal; das eine Kind starb am 4. Tage an Pleuropneumonie, das andere am 16. an Atrophie, die Mütter aber wurden am 33. und beziehendlich am 27. Tage geheilt entlassen. *b)* S. ulcerosa primaria 1 Mal; das Geschwür sass in der Fossa navicularis und gab beim Impfen ein positive

Resultat. Das schon im 9. Monat geborne Kind hatte ein gesundes Ansehn; die Mutter blieb nach normalem Wochenbette noch wegen der Geschwüre in Behandlung. *c)* S. secundaria 2 Mal. Die erste Schwangere hatte Geschwüre in der Fossa navicularis und neben der Clitoris und breite Condylome an den grossen und kleinen Schamlefzen. Der mit Spina bifida behaftete kleine Fötus starb am 16. Tage ohne Spuren des mütterlichen Leidens; die Mutter war noch ungeheilt in der Anstalt. — Die zweite kam während ihrer Schwangerschaft zu 3 verschiedenen Malen mit Rachengeschwüren in die Anstalt, wurde das 1. Mal durch Jodkali; das 2. Mal durch Schmierkur davon befreit und das 3. Mal durch das *Zittmann*'sche Decoct geheilt. Das ungewöhnlich kleine 17″ lange und noch nicht völlig 4 Pfund schwere Kind zeigte keine Spur von Syphilis und war auch noch nach 3 Monaten, wie seine Mutter, gesund. — II. Metrorrhagien kamen 6 Mal vor, nämlich 2 Mal wegen Plac. praevia (davon später); 3 Mal wegen zu tiefen Sitzes der Placenta und 1 Mal in Folge heftiger Erschütterung des Leibes durch Fahren. Nur ein Kind ging durch Abortus verloren. — II. Frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. *a)* Abortus 1 Mal nach einem Falle im 2. Monate; die Mutter blieb gesund. — *b)* Unzeitige Geburt 2 Mal im 6. Monate durch Absterben des Kindes bedingt, einmal fand sich Torsion des Nabelstrangs und einmal 4 apoplektische Heerde in der Placenta von Bohnen- bis Nussgrösse. Die Kinder waren macerirt, die Mütter genasen. — *c)* Frühgeburt 24 Mal (3 Zwillingsschwangerschaften abgerechnet). Ursachen waren nur 8 Mal aufzufinden und zwar 3 Mal Tod des Kindes, 2 Mal Hydramnion, 1 Mal Syphilis ulcerosa, 1 Mal mangelhafte Ernährung der Mutter wegen Erbrechen alles Genossenen und 1 Mal heftiger Gemüthsaffect. Von den 21 lebend gebornen Kindern starben 3, nämlich 2 an Lebensschwäche und 1 an Pneumonia lobul. — Von den Müttern erkrankten 4 an Peritonitis (1 starb) und 4 an Endometritis (wobei ebenfalls 1 mit $3\frac{1}{4}$″ Conj. starb.) Im letztern Falle wies die Section auch Morb. Bright. nach. —

Abnormitäten, welche während der Geburt beobachtet wurden. I. Von Seiten der Mutter. A. Beckenverengungen kamen 19. zur Beobachtung. — In diesen Fällen fanden 6 Mal keine Geburtsstörungen statt (2 Mal bei $3\frac{3}{4}$″, 2 Mal $3\frac{1}{2}$″, 3″ 5‴ und $3\frac{1}{4}$″ Conj.); sämmtliche Kinder lebten. Das Wochenbett verlief 5 Mal normal, 1 Mutter starb an Metrophlebitis; — 3 Fälle waren verzögert, verliefen aber ohne Kunsthülfe und in 5 Fällen war Instrumentalhülfe erforderlich, nämlich 4 Mal die Zange (dabei in einem Falle Episiotomie; in einem Falle von querverengtem Becken, wo noch die Entwickelung des kindlichen Rumpfes Schwierigkeit machte, kam das Kind todt zur Welt und die Mutter starb am 17. Tage an Endometritis und Apoplexia pontis Varoli; ausserdem starb noch ein asphyctisch

gebornes Kind. Eine zweite an Endometritis erkrankte Mutter genas). 1 Perforation bei einer kräftigen 40jährigen Frau, die schon 5 Mal mühsam, doch ohne Kunsthülfe geboren und eine um 6‴ verengte Conj. während der Geburtsarbeit eine Ruptur der vorderen Gebärmutterwand erlitten hatte, woran sie am 8. Tage starb. Bei der Section zeigte sich die linke Seite des Beckens um 5‴ höher stehend als die rechte. — *B.* Wehenschwäche; *a)* primäre in 6 Fällen bei excessiver Ausdehnung des Uterus durch Zwillinge, grosse Kinder und Hydramnion (in 2 Fällen keine Ursache aufzufinden). Ein Fall mit Morb. Bright. und ein zweiter mit Syphilis complicirt; in einem Falle von Hydramnion genügte der künstliche Blasensprung, und in einem Falle von straffen Genitalien ein Vollbad und wiederholte Sitzbäder, das lebend geborne Kind starb aber nach 8 Tagen. Im letzten Falle schleppte sich die Geburt trotz Secale corn. und Episiotomie 56 Stunden fort, doch wurden Mutter und Kind gesund entlassen. — Bei einer 43jährigen blödsinnigen Erstgebärenden steigerte sich die Wehenschwäche in der Nachgeburtsperiode bis zur Paralysis uteri; der Kopf drang nur mühsam und nach gemachten Incisionen in's Mittelfleisch nach aussen. Das Kind war todt und auch die von Convulsionen befallene Mutter starb anämisch. — *b)* Secundäre Wehenschwäche 21 Mal. In 2 Fällen wurde die Geburt mit Hülfe der Zange glücklich beendet, doch starb die erste Mutter an Metrophlebitis; 2) Atonie des Uterus in der Nachgeburtsperiode und Relaxation in den ersten Stunden des Wochenbettes. 8 Mal war die Blutung eine externe und 6 Mal eine interne. In den übrigen 12 Fällen waren die Blutungen nur mässig. — *C.* Ruptura uteri (siehe den Fall von schräg verengtem Becken und Perforation). — *D.* Sehr enge Schamspalte 10 Mal; 5 Mal entstand Dammriss, der 2 Mal, wo er bis zum After reichte, durch die Naht geheftet, aber nur einmal geheilt, im 2. Falle aber die Heilung durch eine heftige Endometritis vereitelt wurde. Viermal wurde zur Vermeidung der Dammrisse die Episiotomie angewendet, und zwar 2 Mal mit Erfolg; einmal rissen die seichten Incisionen weiter und einmal starb die Mutter an Metrophlebitis. — *E.* Bedeutende Rigidität der äusseren Genitalien kam 5 Mal vor. In allen Fällen wurde das Perinaeum durch Episiotomie erhalten und folgte bald die Vernarbung der Schnitte.

II. Abnormitäten von Seite des Kindes. *A.* Abnorme Grösse des Kindes kam nicht im Uebermass vor. — *B.* Fehlerhafte Stellung in Schädellagen 8 Mal: *a)* 1 Mal tiefer Querstand bei Beckenverengung mit Conj. $3^1/_4$‴; *b)* 7 Mal Rotationen des Hinterhaupts von links nach rückwärts, so dass das Gesicht unter dem Schambogen hervortrat. Dreimal wurde diese Abnormität des Mechanismus bei Frühgeburten, 1 Mal bei einem macerirten zeitigen Kinde und 3 Mal bei zeitigen lebenden Kin-

dern beobachtet; in den 4 ersteren Fällen blieb der Geburtsverlauf ungestört, in den 3 letzteren Fällen fanden Complicationen mit Vorfall des Nabelstrangs bei engem Muttermunde, Blutung bei tiefem Stande der Placenta und einmal Placenta praevia (wo wegen starker Entwickelung des Kindes der Durchtritt erschwert war) Statt. — *C.* Abnorme Lagen des Kindes. *a*) Gesichtslage 3 Mal. Die Kinder wurden alle ohne Kunsthülfe lebend geboren. — *b*) Beckenendlagen 8 Mal. — *c*) Querlagen 4 Mal. In einem Falle von Zwillingsgeburt wurde das zweite Kind mit Leichtigkeit gewendet, in den 3 übrigen Fällen ging die Querlage zu Anfange der Geburt spontan in Schädellage über; Mütter und Kinder gesund.

III. Anomalien der Nachgeburtsorgane. *A.* Der Placenta. 1) Abnorme Gestalt. Einmal Plac. duplex, 1 Mal Plac. succenturiata und 1 Mal hufeisenförmige Gestalt mit excentr. Insertion des Nabelstrangs in der Mitte des convexen Randes. Nur der 2. dieser Fälle hatte praktische Bedeutung, da hier der kleine Lappen auf dem Muttermunde aufsass und Plac. praevia darstellte. — 2) Abnorme Grösse; einmal hatte der Mutterkuchen eine Peripherie von 25″, war $1\frac{1}{2}$″ dick und 7 Pfund 15 Loth schwer. — 3) Abnormer Sitz; *a*) tiefer Sitz der Placenta 6 Mal. In allen diesen Fällen traten in der vierten Geburtsperiode reichliche Blutungen ein, die durch Beschleunigung der Gebärmutterentleerung gestillt wurden, was in einem Falle den künstlichen Blasensprung, einmal um die Ruptur des Dammrisses zu verhüten, die Episiotomie und einmal die Anwendung der Zange erforderte. In 1 Falle von Insertio funic. umb. velamentosa, wo der Nabelstrang vorgefallen und die Pulsation desselben nach misglückter Reposition ausgeblieben war, wurde die Geburt der Natur überlassen. Dieses Kind kam todt zur Welt; sämmtliche Mütter wurden (eine nach Endometritis) gesund entlassen. — *b*) Placenta praevia lateralis 2 Mal; in dem einem Falle, wo das Kind in Folge der Blutungen und des Vorfalls der Nabelschnur abgestorben war, wurde der Kopf perforirt und das Kind schnell entfernt, worauf die Mutter schon am 18. Tage entlassen werden konnte. — 4) Zu feste Adhäsion der Placenta 1 Mal; die im Grunde des Uterus durch zahlreiche feste Stränge angeheftete Placenta wurde mühsam getrennt, was ohne Nachtheil geschah. — 5) Texturveränderungen; 1 Mal beginnende fettige Entartung der Placentazotten mit kleinen Cysten an der Fötalfläche und 2 Mal Fibrinablagerungen in grösserem Masse, stets ohne Nachtheil für Mutter und Kind; des Falles von Apoplexia placentae ist oben Erwähnung geschehen. — *B.* Anomalien des Nabelstranges; 1) Abweichungen der Länge; der längste Nabelstrang war 45″ lang; der kürzeste 13″; — 2) abnorme Insertion 8 Mal; 6 Mal Insertio marginalis (darunter 2 Mal furcata); 2 Mal Insertio velamentosa; —

3) Vorfall der Nabelschnur 2 Mal; — 4) Umschlingungen derselben 32 Mal; nur einmal, wo wegen fester Umschlingung das Kind schon cyanotisch aussah, wurde der Nabelstrang vor gänzlicher Entwickelung des Kindes doppelt unterbunden und durchschnitten, das Kind erholte sich; — 5) Torsion der Nabelschnur hatte einmal (wie bereits gedacht) im 6. Monate der Schwangerschaft den Tod des Kindes zur Folge. — *C.* Abnormitäten der Eihäute; 1) zu zähe Eihäute 7 Mal, stets durch künstlichen Blasensprung in der Rima pudendi beseitiget; — 2) zu früher Blasensprung 23 Mal, 9 Mal bei Erst- und 14 Mal bei Mehrgebärenden; die Folge davon war 10 Mal Verzögerung der 2. Geburtsperiode, die jedoch nur 1 Mal bei straffem Muttermunde Sitzbäder erforderte; im 1. Falle war der Ausgang für das Kind ungünstig, weil bei gleichzeitigem tiefem Sitze der Placenta und Vorfall des Nabelstrangs beim Misslingen des instrumentalen Repositionsversuches der enge Muttermund jede andere Kunsthülfe unmöglich machte. Von den Müttern erkrankte nur eine, bei welcher der Durchtritt des Kindes erst 22 Stunden nach dem Blasensprunge erfolgte; sie erlag der Endometritis und Peritonitis. — *D.* Abnormitäten des Fruchtwassers; Hydramnion 9 Mal. Nachtheilige Folgen davon waren 2 Mal Frühgeburten im 9. Monate, 1 Mal Wehenschwäche in der zweiten Geburtsperiode, die durch Sitzbäder und künstlichen Blasensprung beseitiget wurde und 1 Mal lange und heftige Nachwehen (Morphium). — *E.* Uebersichtliche Zusammenstellung der ausgeführten Operationen; 1) Perforation 2 Mal; 2) Application der Zange 11 Mal; 3) Wendung 2 Mal; 4) Extraction an den Füssen 8 Mal; 5) blutige Erweiterung der Schamspalte 11 Mal; 6) Episiorhaphie mittels Knopfnaht 2 Mal; 7) instrumentelle Reposition des vorgefallenen Nabelstranges 1 Mal; 8) doppelte Ligatur und Durchschneidung desselben; und 9) künstliche Lösung des Mutterkuchens 3 Mal. — *F.* Verlauf des Wochenbettes. In den ersten 6 Monaten war der Verlauf des Wochenbettes ein sehr günstiger, denn selbst die vorgekommenen Fälle von Endometritis und Peritonitis verliefen nur als locale Processe und endeten mit Genesung; vom letzten Juni aber bis Ende September erlagen 15 Wöchnerinnen an Puerperalprocessen (14,5%), mit Hinweglassung eines Falles von spontaner Uterusruptur, eines Falles von Paralyse des Uterus, nur 4 an Wochenerkrankung in den übrigen 9 Monaten des Jahres. 3 starben an Krankheiten, die mit dem Puerperium in keinem Zusammenhange standen, nämlich 1 an Insuffic. valv. bicuspidalis, 1 an Hydrops univers. ex morbo Brightii und 1 an Apoplexia pontis Varoli. Was zu den zahlreichen Erkrankungen in den 3 Sommermonaten Veranlassung gegeben, wagt *Sp.* nicht zu entscheiden, auch nicht ob (nach *Braun's* Vermuthung) der herrschende Genius epidemicus der Cholera das Entstehen der Puerperalerkrankungen begünstiget

hat. Das Hauptleiden, das in 19 Fällen die Mütter dahinraffte, war 9 Mal Peritonitis (einmal mit Perforatio intestini); 9 Mal Metrophlebitis und 1 Mal Endometritis mit Morb. Brightii (davon 11 Erst- und 8 Mehrgebärende). — Unter den geheilten Krankheiten der Wöchnerinnen befanden sich Peritonitis 17 Mal, Endometritis 16, Descensus uteri 1, Cystitis 1, Mastitis 2, Eclampsie 1, Abscess der rechten Glutaeen 1, zufällige Erkrankungen Pleuritis 2, Variola 1 Mal. — *G.* Bildungsfehler und Erkrankungen der Neugebornen. I. Bildungsfehler kamen 3 vor: 1) Ein gestieltes Fingeranhängsel; 2) Atresia ani mit Mangel des untersten Theils des Mastdarms (Tod durch Peritonitis); 3) Spina bifida mit Hydrorhachis (Tod durch Atrophie). — II. Erkrankungen, davon 19 tödtlich: Pneumonie 5; Pyaemie 3; Arteritis umbilicalis 2; Atrophie 6 etc. — Mit Genesung endeten: Icterus 34 (ohne Mittel); Ophthalmoblennorrhoe 12; Soor 5; Diarrhoe 2; Cephalaematoma 2 (der Natur überlassen); Zellgewebeentzündung am Genicke mit Bildung eines kleinen Abscesses, der bald nach Eröffnung mit dem Messer heilte, 1 Mal.

(Wiener Wochenschrift 1856.)

Jacobovics: Zur Symptomenlehre der chronischen Gebärmutterentzündung.

Die chronische Metritis gehört mit zu den am häufigsten vorkommenden Erkrankungen des Uterus. Die verschiedenen Stadien, welche bei ihrem Verlaufe beobachtet werden, sind: Das Stadium der Congestion, der Ausschwitzung und Verschwärung.

Das erste Stadium charakterisirt sich durch Schwere, Spannung, das Gefühl eines fremden Körpers in der Tiefe des kleinen Beckens, besonders empfindlich im Stehen und Gehen. Hierzu Schmerzen in der Kreuz-, Leisten- und Lendengegend, Müdigkeit der Schenkel. Erstreckt sich die Congestion auf die Scheide, Nymphen, Clitoris oder grossen Schamlippen, so sind diese heiss, angeschwollen, mit vermehrter Absonderung. Beim Eintritt der Periode steigern sich diese Erscheinungen, mindern sich dann bei profuser Blutaussonderung, bei geringer dagegen dauern sie 6—7 Tage fort.

Sind die Localsymptome von ununterbrochener Dauer, so deutet dies auf das 2. Stad. der Exsudation hin, dessen krankhafte Veränderungen durch die Exploration nachgewiesen werden können. Die Schwere und Völle im Becken sind vermehrt und dauernd, dazu heftige dumpfe Schmerzen im Hypogastrium, in der Kreuz- und Inguinalgegend, durch Bewegungen des Körpers vermehrt. Beim Husten, Stuhlentleerungen das Gefühl als wollte ein schwerer Körper aus dem Becken herausfallen. Das Jucken und Brennen in der Scheide sehr heftig. Die schwerere Gebärmutter drückt auf Blase und Mastdarm; Harnlassen vermehrt, schmerzhaft.

Die Localuntersuchung des Infarctus uteri zeigt: den Fundus 1—2″ über der Symphyse als eine runde, wenig bewegliche und wenig empfindliche Geschwulst zu fühlen; die Portio vaginalis tiefer und mehr nach hinten gerichtet, den Hals vergrössert, hart, wenig schmerzhaft, zuweilen bei stärkerem Blutandrange aufgelockert, durchfeuchtet, elastischer und weicher.

Der Muttermund ist bei denen, die noch nicht geboren haben, fast verschlossen, ausserdem aber mehr geöffnet, derb und wulstig. Durch die Sonde finden wir den Längendiameter verlängert. Durch das Speculum sehen wir das Secret, die Vergrösserung und Farbe des Scheidentheils, welche letztere von dem Congestionszustande abhängt.

Die Functionsstörungen des Uterus, welche jene organischen Veränderungen begleiten, zeigen sich als pathologische Secrete, von verschiedener Beschaffenheit, wässrigserös, schleimigzähe, purulent, ja selbst jauchig; Anomalien der Menstruation, selten ist dieselbe vermehrt bis zur Hämorrhagie, je fester das Exsudat im Parenchym des Uterus wird, desto mehr nimmt die Menge der periodischen Blutausscheidung ab, wobei sich heftige Beschwerden einstellen. Das Blut ist bald dünn, bald coagulirt und zuweilen mit pseudomembranösen Stücken vermengt — Amenorrhöe. Congestionszustände der Ovarien und Brüste. Krankhafte Erscheinungen in der Action der Nerven und Muskelfasern der Gebärmutter: Kolikartige Krampfzufälle, bei weiter gediehenem Exsudate im Parenchym des Uterus, tritt stellenweise ein paretischer oder paralytischer Zustand des Uterusgewebes ein; hinsichtlich der Geschlechtsfunctionen finden wir anfangs aufgeregten Geschlechtstrieb, später wird der Coitus schmerzhaft, bei leichter Abstreifbarkeit des Epithels der Vaginalportion von Blutungen gefolgt. Bei oberflächlichen Erosionen der Portio vaginalis wurde Gleichgültigkeit, ja fast Empfindungslosigkeit beim Coitus beobachtet.

Der Infarctus uteri kann durch bedeutende Dislocationen des Uterus und durch verschiedene damit zusammenhängende organische und dynamische Leiden der äussern Sexualien zum Unvermögen der Begattung (Dyssynodus) Veranlassung geben. Die Conception dürfte beim Infarctus wohl nur ausnahmsweise stattfinden.

Die beschriebenen Anomalien des Sexualsystems ziehen bald den Gesammtorganismus in Mitleidenschaft, es treten Störungen der Verdauung, Leber- und Milzleiden ein, Anämie und Chlorose mit den Symptomen der Hysterie. Die entwickelte Blutkrase wirkt wieder verschlimmernd auf das vorhandene Uterinleiden, wodurch die Heilung so sehr erschwert wird.

Das 3. Stadium der Ulcerationen des Uterus bietet so viele und wichtige Gesichtspunkte dar, dass es besonders betrachtet werden soll.

(Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. 3. Juli 1857. No. 27.)

XXXVI.

Literatur.

Zur Heilung des Gebärmuttervorfalls, nebst Beschreibung eines neuen Hysterophors von Dr. *H. Eulenberg* in Coblenz. Wetzlar 1857. 8. S. 32.

Die zahlreichen verschiedenartigen und hinreichend bekannten Hysterophore erhielten durch das von *Zwanck* angegebene Instrument eine so wesentliche Verbesserung, dass dieses von allen Seiten mit Freuden und Dankbarkeit aufgenommen wurde. Trotz der vortrefflichen Idee stellten sich aber wohl jedem Frauenarzte auch bei dem *Zwanck*'schen Apparate verschiedene Uebelstände entgegen, welche theils die Anlegung, theils die Abnahme erschwerten und den Frauen wie den Aersten mehr weniger Unbequemlichkeiten bereiteten, ja in einzelnen Fällen sogar nicht unbedenkliche Zufälle von Entzündung und Verschwärung der Genitalien hervorriefen. Es muss daher sehr erwünscht und willkommen sein, wenn solchen Uebelständen durch Verbesserungen des *Zwanck*'schen Apparates abgeholfen wird. Der *Eulenberg*'sche Apparat scheint sowohl nach der Theorie, als auch nach den bereits vorliegenden Erfahrungen eine wesentliche Verbesserung zu sein. Er wird aus Buchsbaumholz in verschiedenen Grössen (Verf. hält 4 verschiedene Nummern für ausreichend) gefertigt, das Holz wird mit warmem Oel getränkt, wodurch es den Absonderungen der Genitalien lange Widerstand leistet und die Flügel werden mit weichem Leder überzogen, welches auch noch von Zeit zu Zeit in Leberthran eingetaucht wird. Die Flügel sind an ihrem äussersten Rande etwas umgebogen, so dass die untere Fläche an dem Rande ein Wenig concav wird, wodurch sie eine festere Stütze auf den Sitzbeinhöckern gewinnen; in der Mitte an der Vereinigung der beiden Flügel ist eine runde Oeffnung zur Aufnahme der Portio vaginalis und zum Abflusse der Secrete angebracht und die nach der Beckenaxe gekrümmten und ziemlich dicken Stiele werden nicht durch ein Schraubengehäuse zusammengehalten, wie dies, ziemlich unbequem, beim *Zwanck*'schen Instrumente der Fall ist, sondern dicht unter den Flügeln wird um das obere Ende der Stiele ein Kautschukring angelegt, welcher durch geeignet starke Elastizität nach dem Einschieben der Flügel die Stiele zusammenfügt. Am Ende der Stiele sind kleine runde Knöpfe angebracht, welche sich leicht fassen und das Spreitzen der Stiele beim Einlegen und Herausnehmen

des Apparates sehr bequem ausführen lassen. Verf. macht mit Recht darauf aufmerksam, dass in jedem speciellen Falle den Verhältnissen entsprechend die passende Nummer ausgewählt werden müsse und dass der Apparat zu gross gewählt sei, wenn nach dem Anlegen die Stiele nicht leicht von selbst zur Berührung an einander treten; ferner muss der Apparat jeden Abend abgenommen werden, was man den Patientinnen auch leichter zumuthen kann als bei dem unbequemer zu öffnenden und zu schliessenden *Zwanck*'schen. Laue und kalte Douchen, täglich angewendet, unterstützen wesentlich die Heilung und verhüten etwaige Reizungen und Entzündungen der Genitalien.

Der Drechsler *Königsberg* in Coblenz fertigt Exemplare aus Buchsbaumholz für 1 Thaler das Exemplar und neuerdings hat Verf. auch die Bandagisten *Mies* und Sohn in Coblenz und Cöln veranlasst, Apparate aus imitirtem Horn zu fertigen, welche billiger und wahrscheinlich ebenso brauchbar sein werden, wie die hölzernen.

Die kleine Schrift enthält noch so manchen praktischen Wink für die Behandlung der Vorfälle, weshalb wir nicht anstehen, nicht allein den Apparat selbst, sondern auch die Schrift den Aerzten zur Berücksichtigung zu empfehlen. *C.*

Statistische Uebersicht der verschiedenen Geburtsarten, ihres Verlaufs, und der angewandten Hülfen in der Gesammtzahl von 40,000 von Dr. *J. Schwörer*. Freiburg im Br. 1857.

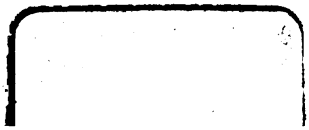
Zur Feier des 4. Säcularfestes der Universität Freiburg hat der Verf., welcher seit 20 Jahren die Stelle des Obergeburtshelfers des Oberrheinkreises im Grossherzogthum Baden bekleidet, die Ergebnisse von 39,917 Geburten, die in den 4 Jahren 1849 bis 1853 vorkamen, zusammengestellt und einige Bemerkungen daran geknüpft. Die Zahlen sind als zuverlässig zu betrachten, da bekanntlich in Baden eine sehr geregelte und strenge Beaufsichtigung der Hebammen und Aerzte besteht und namentlich auf eine pünktliche und gewissenhafte Buchführung der Hebammen gesehen wird.

Unter den 39,917 Geburten wurden 38,334 Scheitellagen, 109 Gesichtslagen, 220 Steisslagen, 256 Fusslagen, 16 Knielagen, 253 Querlagen beobachtet, ferner kamen 440 Zwillings-, 6 Drillingsgeburten, 195 Abortus, 36 Monstrositäten und 52 andere nicht näher angegebene Abweichungen vor. Im Ganzen zeigten sich also in Bezug auf Kindeslagen 4 Procent Anomalien. Frühgeburten wurden 283, Geburten todter Kinder 469, Fehler und Zögerungen der Eireste 289 angegeben.

Folgende Operationen kamen zur Ausführung: die Zange 421 Mal, die Perforation 10 Mal, der Kaiserschnitt 10 Mal; 86 Fälle wurden medicinisch behandelt. Zählt man alle diese Abweichungen vom regelmässigen natürlichen Verlaufe der Geburt zusammen, so fällt auf den 13. Geburtsfall irgend eine Anomalie, aber auch die unbedeutendsten mitgerechnet; ein Ergebniss, welches sich nicht blos in der Gesammtzahl, sondern auch in den einzelnen Arten der Abweichungen seit Jahren in allen Zusammenstellungen des Verfassers, die sich auf circa 140,000 wohlregistrirte Geburtsfälle stützen, in überraschender Weise wiederholt hat und somit als ein ganz unbezweifelbarer Zahlenwerth bezeichnet werden kann.

Was die einzelnen Operationen in ihren Erfolgen näher betrifft, so hatten unter 404 Wendungen und künstlichen Fussgeburten 181 einen vollkommen günstigen Erfolg, bei 198 verloren die Kinder ihr Leben, bei 25 Mütter und Kinder; — von 421 Zangenoperationen waren 289 vollkommen günstig, 124 für die Kinder ungünstig, 8 für Mütter und Kinder ungünstig; — von 10 Perforationen waren 7 für die Mutter günstig, 3 ungünstig; — von 10 Kaiserschnitten wurden 6 an Todten, 4 an Lebenden ausgeführt, bei ersteren wurde kein Kind gerettet, von letzteren 2 Mütter und 1 Kind; — die Lösung und Extraction der Nachgeburt wurde 289 Mal vollführt, 257 Mal mit vollkommen günstigem, 32 Mal mit ungünstigem Erfolge, welcher letztere aber fast lediglich auf zu langer Verzögerung der nöthig gewordenen Hülfe beruhte. Solchen Zahlen gegenüber, die sich in solchem Verhältnisse in allen Tabellen des Verfassers seit mehr als 20 Jahren und zwar meistens noch günstiger für die Extraction und Lösung stets wiederholen, möchte wohl die Zweckmässigkeit dieser Operation im Vergleich zu dem exspectativen Verfahren im glänzendsten Lichte erscheinen.

Die interessante und dankenswerthe Arbeit schliesst mit einigen Bemerkungen über die Tüchtigkeit der badischen Geburtshelfer und Hebammen, über die grosse Sterblichkeit der letzteren und über die Einwirkungen politischer, socialer und Nahrungsverhältnisse auf den Verlauf der Schwangerschaften und Geburten, wobei auch anderweitig schon früher gemachte Beobachtungen durch Erfahrungen belegt werden. *C.*

Druck von A. Th. Engelhardt in Leipzig.

16 8078